彩图版

动物百科全书

DONG WU BAI KE QUAN SHU

第二卷

光明日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

动物百科全书 / 冯国超主编. —北京:光明日报出版社.2002.11
ISBN 7-80145-090-6

Ⅰ.动… Ⅱ.冯… Ⅲ.科普—普及读物 Ⅳ.Z678

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 069142 号

主　　编:冯国超　中国社会科学院副研究员
图文制作:刘　琳　汪俊宇　刘增权
装帧设计:汪俊宇
版式设计:马红梅
总 监 制:马红梅
总 策 划:光明日报出版社哲学社会科学图文编辑室

在本书的编纂过程中,国内外一些单位向我们提供了图片资料,在此表示真挚的谢意。

同时,我们还参考使用了部分图片,但限于客观条件无法同所有者取得联系,未能及时支付报酬。在此表示由衷的歉意,并请有关人员及时与本社联系。

动物百科全书

出版发行　光明日报出版社
印　　刷　北京鑫富华印刷有限公司
经　　销　各地新华书店

开　　本　889 × 1194mm　1/16
印　　张　28
印　　数　1000
版　　次　2002 年 11 月第一版
印　　次　2002 年 11 月第一次印刷

标准书号　ISBN 7-80145-090-6/Z
定　　价　1200.00 元（全四卷）
（本书如发现印装质量问题请直接与承印厂调换）

目 录

H

蝴蝶 *108* 鹤 *114* 火烈鸟 *124* 海豚 *130*

海象 *136* 虎 *144* 狐 *152* 猴 *160*

J

金雕 *168* 鲸 *176*

K

孔雀 *182* 恐龙 *192*

狼 *196* 猎豹 *204* 骆驼 *212*

蝴蝶

蝴蝶和苍蝇、飞蛾、蜜蜂、蜻蜓等一样都属于昆虫类。最早的蝴蝶化石出现在距今六千多万年的新生代第三纪。在15万种昆虫中，蝴蝶是非常特别的一种，有夜伏昼出和昼伏夜出两大类。白天出去活动的蝴蝶，其触须光滑，端部像一根球棒；夜里出去活动的蝴蝶，躯体强壮且长满茸毛，以抵御夜间的寒冷。

除了长年积雪的地域、炎热的沙漠以及南北极之外，在世界各地的森林、灌木丛、沼泽地、草原和干旱地区，都可以看到蝴蝶美丽的身影。

千奇百怪的蝴蝶种类

现在全世界的蝴蝶约有16000多种，可分为17个科，中国境内的蝴蝶就有11个科，即凤蝶科、绢蝶科、粉蝶科、环蝶科、蛱蝶科、喙蝶科、蚬蝶科、灰蝶科和弄蝶科。其中，凤蝶、斑蝶、环蝶体型较大，灰蝶则体型较小，最大的凤蝶的翅膀可达300毫米，而最小的灰蝶翅膀只有5～15毫米。

凤蝶。大家可能看过一些蝴蝶翅膀后面拖着一条细细的、漂亮的飘带，这就是凤蝶。凤蝶体型一般较大，珍稀品种较多，如金斑凤蝶、金带喙凤蝶、金裳凤蝶、二尾褐凤蝶、三尾褐凤蝶，它们都是蝴蝶收藏者收藏的对象。在非洲所罗群策群岛中有个伊萨贝尔岛，那儿有世界上仅有的几只珍稀蝴蝶——伊萨贝尔小纹凤蝶。凤蝶幼虫主要取食芸香、樟、伞形花和马兜铃等植物。

绢蝶。绢蝶主要分布在亚洲，这是一种很有趣的昆虫，雌蝶一生只能嫁一个丈夫。雌雄交尾后，在雌蜂腹部末端会产生角质臀袋，以阻止其它雄蝶再来交尾。阿波风绢蝶是我国的保护物种。绢蝶主要以景天类植物以及延胡索、紫堇等植物为食。

斑蝶。斑蝶体型较大，主要分布在热带地区，色彩艳丽。其幼虫对萝摩类、夹竹桃等植物有危害。斑蝶以迂飞而声名远扬。它的翅膀和身体常含植物毒素，这样鸟类天敌就不敢侵犯它。

眼蝶。眼蝶最大的特征是翅膀上带有眼睛状的斑纹，这主要是用来吓唬鸟类等天敌的，它们的色彩不鲜艳，翅膀颜色暗淡。眼蝶这种“恐吓”的本领，有效地保护了自己的生命。它们喜欢吸吮熟烂水果流出的汁液及树汁。幼虫主要以稻、麦等禾本科植物为食。

蛱蝶。蛱蝶是蝶类中体型最大、种类最多的一种。其中的枯叶蝶非常有名，因为它们会一种“隐身法”，其形状、颜色及斑纹都与枯树叶一模一样。在南美洲，还有一种边飞行、边发音的碎百花蛱蝶，也是蝴蝶收藏家的收藏对象。蛱蝶喜欢吸食烂水果汁、花蜜和粪便汁液。

灰蝶。灰蝶在蝶类中体型最小，它们的后翅上常常拖着细长的飘带，翅膀腹面色彩十分吸引人。产在位于智利南部与玻利维利亚西部。

变化多端的生命历程

蝴蝶的本性是一生多变。它一生的变化，是从其产下的卵开始的，分为卵、幼虫、蛹和蝴蝶四个阶段，要经历一系列外形和生理上的剧烈变化。

蝴蝶一次产卵多的有 4000 个，少的也有千余个。卵呈球形或半球形，多散产于枝梢、芽苞、叶片等暴露的地方。卵的表面有光滑的，也有粗糙的，有红、黄、蓝、绿、白等多种颜色。卵期不长，夏季一般为 3 天，秋天则为 7～10 天。

卵在壳内发育到一定时期则变为幼虫。幼虫体弱细长，表面很光滑，绝大多数危害种子植物和树木。幼虫每蜕一次皮便加一个龄期，经过 5 个龄期便长大了。当进入终龄期时，便开始化蛹吐丝做蛹台。

蛹期是蝴蝶的转变时期，蛹经过这个时期后就化为了蝴蝶，这个过程叫做羽化。

再过一段时间后，蛹期结束，蝴蝶便破蛹而出，一只体态优美、色彩斑斓的蝴蝶便出现了。蝴蝶是它的成熟期，也是它的繁殖期。

蝴蝶的生命从产卵开始，经过幼虫、蛹期到成蝶死亡，长的达一年，短的仅一个月，而从羽化到死亡只有短短的七天。因此时间对蝴蝶来说非常宝贵，在这短暂的一周中，它们既要忙着取食营养，又要忙着寻找异性交配、产卵、繁衍后代，延续种族。

巧夺天工的斑斓色彩

蝴蝶的斑斓色彩是有其奥秘的。每当看到在花丛中翩翩起舞的蝴蝶，人们总会被它飘逸的舞姿和绚丽的色彩所吸引。

在显微镜下观察蝴蝶的翅翼，可以看到上面整齐地覆缀着无数的鳞片，这些鳞片每片都呈现出各种颜色。鳞片本身具有化学色，形成这些颜色的化学成分都直接或间接来自幼虫的食物——各种花木的叶子。而太阳又使鳞片上纵行的脊折射光线产生物理色，这样，蝴蝶就拥有了五彩缤纷的斑斓色彩。

蝴蝶这身美丽的鳞片不仅仅起装饰作用，同时还能调节体温，显示其健康状况和强健程度，起着一个“晴雨表”的作用。同时，炫丽的色彩还能为蝴蝶吸引异性的注意力。

精明的自我保护者

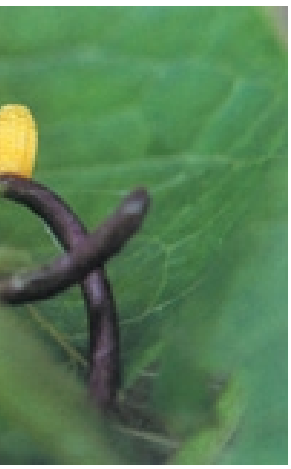
蝴蝶的一生极其短暂，而弱小的它们在自然界又有很多天敌。在这个弱肉强食的世界，它们要想安然度过短短的一生，没有点绝技肯定是不行的。

保护色是蝴蝶常用的一个招数。比如，有一种豆粉蝶，它们的黄色翅膀和油菜花的颜色相仿，凭借这层保护色，很难找到它的踪影。美洲有一种猫头鹰环蝶，它身上的斑纹把它“打扮”得如同猫头鹰一样，令鸟类不敢接近。蝴蝶同时也精心打扮它们的幼虫和蛹，如菜粉蝶的幼虫菜青虫就靠一身绿色的保护色躲在蔬菜上。

警戒色也是蝴蝶的自卫手段之一。如君主斑蝶的幼虫身上有橙红、乳白和鹅黄色的条纹，前胸还有一对触角，非常引人注目。它们根本不怕暴露自己，而正是用这种美丽的色彩警告对手：“别碰我，我有毒！”而且，有些无毒种类的蝴蝶也争着模仿有毒者，希望借助它们的声望躲过被捕食。

蝴蝶还有一种拟态的自我保护方法，如前面提到的枯叶蝶。它酷似枯树叶，停立时合拢双翅，其拟态非常逼真，即使是专业的昆虫采集人员也不容易发现它。再如气味攻势。异形紫斑蝶的雄蝶在受到惊吓时，尾部的一对黄色绒球状的腺体会散发出臭气。还有一些凤蝶的幼虫也会散发臭气，同时胸部还会膨胀成三角形，就像一条小毒蛇。

有一些灰蝶还为自己请来“打手”，他们同蚂蚁建立共栖关系。灰蝶幼虫的胸部腺体能分泌甜甜的蜜露，贪吃的蚂蚁就像放牧奶牛一样守卫着灰蝶的幼虫。如琉璃燕灰蝶和绿树蚁、长尾绿灰蝶和黑蚁就是这样。



蝶幼虫

鹤类是一个古老的类群。鹤的外形有点接近于鹭，不过鹤的体形较大，头部分裸露，嘴比较粗厚，羽衣也更加繁密，后趾比其他趾高。飞行的时候，它的长颈向前伸，细细的长腿则向后伸。鹤一般栖于沼泽和原野，其分布除了南极洲外，遍布全世界。它们以谷物、嫩草和各种小型动物为食。每窝产卵 2 枚，卵呈橄榄色，上面有褐色斑。

鹤是世界上最高的飞行鸟类，印度鹤居然高达 1 .76米。鹤的叫声嘹亮无比，鹤就靠其传递信息、相互应和。在鹤的胸腔中盘绕起来的长长的气管，可以起到“ 扩音器 ”的作用。鹤的舞姿非常优美，这是它们求爱时的工具。

鶴

丹顶鹤

丹顶鹤

大家一定很熟悉中国神话传说中那个骑着仙鹤的南极仙翁。其实，这位仙人的坐骑就是丹顶鹤。

丹顶鹤体态秀丽，优美潇洒。它从头到脚，每个部分都显得纤细修长。小眼睛是暗褐色的，长喙则是暗绿色的，颈脖长长的，两条长腿呈铅黑色。其两翼宽阔，尾巴又短又小，都为白色。其实，除了喉、颊和颈部是暗褐色的之外，丹顶鹤几乎全身都是纯白色的。它最明显的一个特征是，头顶皮肤裸露，呈美丽的朱红色，在白羽的衬托下，更显神采飞扬。“丹”即朱红，丹顶鹤便得名于此。

丹顶鹤栖于湖泊浅水区和滩涂洼地。繁殖地多集中于中国东北部的嫩江中下游、松花江及乌苏里江流域，冬天迁徙到华东地区以及云南、台湾等地。

作为候鸟，丹顶鹤于每年的3月，结成小群飞到北方的沼泽地带，在那儿筑巢产卵。等到了四五月份，丹顶鹤便会产下蛋，每窝有2枚，由雌鹤和雄鹤轮流孵化。一般情况下，一只在窝里安心孵蛋，另一只则负责警戒。一旦有什么敌情发生，孵蛋的那只鹤便会立即站起来，把蛋藏在草中，然后两只鹤一起在巢的周围巡逻，随时准备抗击敌人的侵犯。

幼鹤全身为黄褐色，眼睛稍微张开，走路还不怎么稳。没过几天，它们就能在浅水中游荡，９月份便能学会飞翔，１０月份就会跟着父母向南方迁徙。

以前曾说丹顶鹤一生只有一个配偶，如果一只死去，另一只将不再寻找配偶。其实这个说法并不正确，丹顶鹤中也有“见异思迁”的家伙呢！

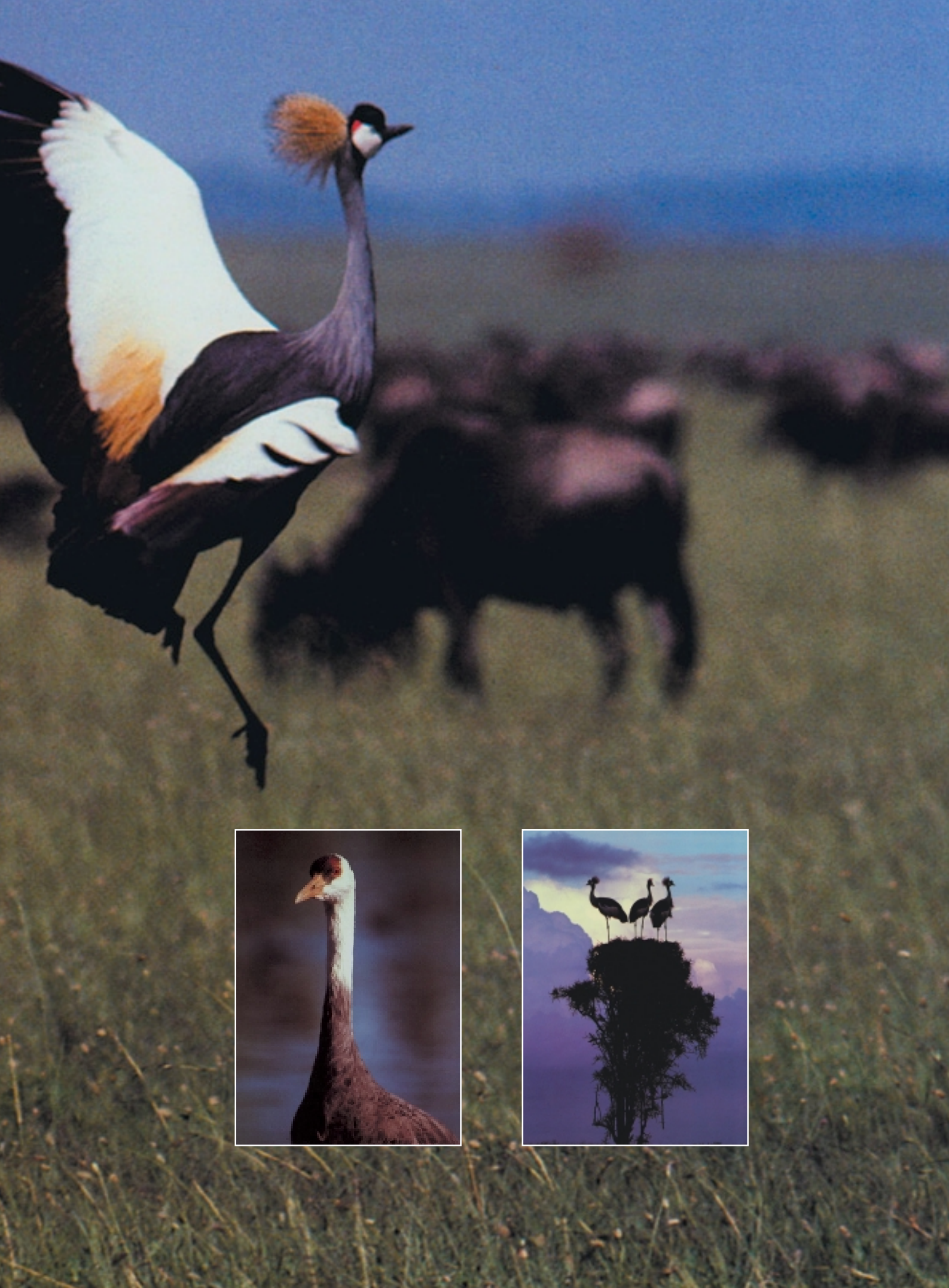
蓑羽鹤

蓑羽鹤又名闰秀鹤，是我国所产鹤类中体型最小的一种，约有苍鹭般大小。全身羽毛以灰黑色为主，背部具蓝灰色的蓑羽。两颊部各生有一丛白色长羽，蓬松分垂，好似披发， 举止端庄稳重，因此得名“ 闰秀鹤 ”。

蓑羽鹤生性羞涩，不欢喜与其他鹤类合群，常独处自娱。所以人们常看到蓑羽鹤形单影只地漫步。

蓑羽鹤夏季主要在我国西北、东北、内蒙以及新疆西部天山繁殖。秋季迁徙，经华北各省，青海及西藏，越过缅甸、印度到非洲东部过冬。

蓑羽鹤



白枕鹤

白枕鹤是鹤中身材较小的一种。它的后顶、后颈、颏和喉部都是白色的，飞羽也为白色，但身体其他地方则为黑色。

白枕鹤栖息于滩涂、沼泽等地。其在中国的繁殖地主要在乌裕尔河和雅鲁河以及吉林省通榆县，长江下游是其越冬地，偶尔也到台湾、福建。它们主要以玉米、稻谷、小麦以及一些植物为食，也吃昆虫、蝌蚪、小鱼、蛙、软体动物和甲壳动物等。

与其他鹤类一样，白枕鹤在春天回到北方生儿育女。可是有一个现象非常有意思，那就是它筑的巢有时比其他鹤类多一个。而它们的蛋基本上都是两个，且这两个蛋通常都生在一个巢中，那为什么要多筑一个巢呢?原来，这些家伙很有心计。虽然它们也是由雄鸟和雌鸟共同负责孵化的，但为了保证彼此能够得到充分的休息，就在附近另做一个窝，这样一方孵蛋时，另一方便可在旁照料。而且，这个副巢还是一个“瞭望哨”。

白枕鹤的成鸟、幼鸟都能翩翩起舞，展翅、转圈、跳跃，所有的动作都是那么优美。有时候，它们还边唱边跳，真是妙极了！

白枕鹤

赤颈鹤

赤颈鹤

赤颈鹤全身的羽毛是浅灰色的，只有上颈部和头部裸露着红色的皮肤，所以才称它为“赤颈鹤”。

赤颈鹤栖息于多草的河滩、平原、沼泽、水田等处。主要分布于印度和东南亚地区，中国、澳大利亚、南非和中非亦有少量分布。赤颈鹤食取麦、谷树、莓果、水草、植物的根以及鱼、蛙、蚯蚓等。

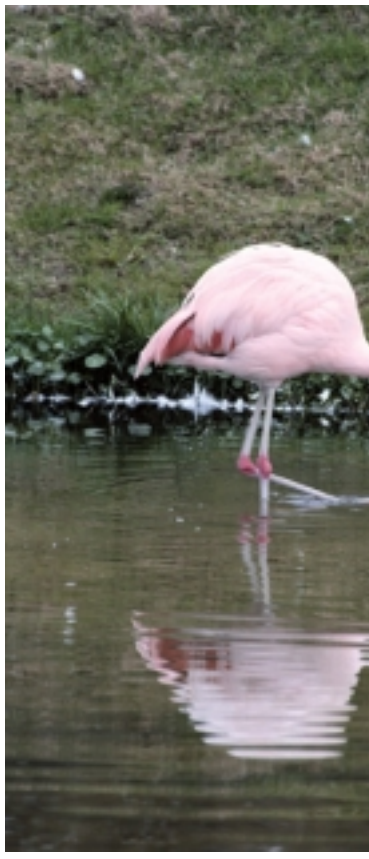
赤颈鹤非常勤快。一大早，太阳还没出来呢，它们就起来了，唧唧喳喳地飞向取食地，晚上回来的时候又要喧闹一阵，然后才开始休息。

赤颈鹤喜欢单独行动，有时也两只一组。即便是亲生的儿女，十个月以后也会离开父母，各谋生路。

赤颈鹤是所有鹤类中最高大的一种。不管是谁，如果不小心停留在它们的取食地盘上，它们都会毫不留情地将其赶走。

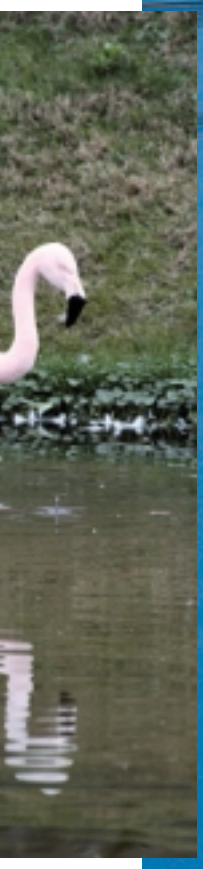
火烈鸟

火烈鸟属于鸟纲、鹳形目、红鹳科。它是一种古老的鸟类类群，距今5000万年以前已经存在，只是体型要比现在的火烈鸟小得多。火烈鸟共有3属3种，有大火烈鸟、小火烈鸟、智利火烈鸟、安第斯火烈鸟和詹姆斯火烈鸟等。它们有着共同的特征：颈长而弯，翅膀较长，尾羽较短，腿瘦长，趾短，嘴部较高，基部很厚，其结构高度适合从泥水中挑出小动物或者藻类等微小的植物。舌很发达，直肠很长。它们的羽毛都十分鲜艳夺目，主要有白色、红色或粉红色，也有少数翅膀为黑色。它们都喜欢涉水而栖，以水生植物、鱼、蛙和贝类等为食。在所有火烈鸟中，以大火烈鸟最富有代表性。



毛色如火的鸟

大火烈鸟又叫红鹳、红鹤、火鹤等。它雌雄相似，与别的火烈鸟的最大区别是：全身的羽毛主要为朱红色，远远看去，就像一团熊熊燃烧的烈火，因此得名。它的体形也大得出奇，约为130～142厘米，双翼展开达160厘米以上。它还有一双又细又长的红腿。整体看来，它显得高雅而端庄，无论是亭亭玉立之时，还是徐徐踱步之际，给人的感觉总是文静而轻盈的。



大火烈鸟的生活习性

大火烈鸟主要分布在亚洲、欧洲、非洲和美洲的很多地方。它的主要栖息地是盐水湖泊、沼泽及礁湖的浅水地带。那里的水通常只有几厘米深，水中生长着各种藻类。它主要吃水中的藻类、原生动物、小蠕虫、昆虫幼虫等，偶尔也吃小的软体动物和甲壳类。它进食的方法也十分奇妙，与众不同。它先把长颈弯下，再翻转头部，然后一边走一边用弯曲的喙向左右扫动，触摸水底取食。

大火烈鸟喜欢成群结队地生活在一起，常常会有成千上万只大火烈鸟一个挨一个紧密地排列着，远远望去，红腿如林，一条条长颈频频交替转动，十分壮观。它们还发出与雁类相似的叫声，此起彼伏，震耳欲聋。

大火烈鸟也有迁徙行为，特别是生活在中美洲一带的种群，每年岁末都要到美国南部三面临水的佛罗里达半岛过冬。

大火烈鸟的繁殖

大火烈鸟每年营巢一次，但新巢大多搭在旧巢的上面。大火烈鸟大多选择在三方环水的半岛形土墩或泥滩上筑巢，有时也在水中用杂草建筑一个“小岛”。它筑巢时用喙把潮湿的泥巴滚成小球，再混入一些草茎等纤维性物质，然后用脚一层层砌成上小下大、顶部为凹槽的“碉堡”式的巢，这样的巢坚固耐用，任凭大雨冲刷也不会倒塌。大火烈鸟每个群体的巢常常整整齐齐地排列着，构成一个很有秩序的“小村落”。营巢期间，性格温顺的大火烈鸟有时也变得凶猛而好斗，不时因为争夺“地盘”或抢筑巢材料而起冲突。

大火烈鸟的繁殖也是集团式的，成千上万只火烈鸟在一起组成一个求偶群，但婚配却主要是“一夫一妻”制。交尾时雄鸟跳到雌鸟的身上，这时就能分出它们的性别了。大火烈鸟每窝只产1～2枚鸟卵，由雌雄鸟共同承担孵化工作。一只孵化时，另一只就守卫在巢的旁边。28～32天后，雏鸟出壳。出壳后的雏鸟羽毛一干，马上就能下地行走，第二天即可下水游泳，4～5天后就十分活跃了。到了两个半月的时候，幼鸟已经学会了飞翔，一年之后，体型就跟成鸟差不多了，但体色和幼鸟一样，都是灰色的，直到第三年才能变成红色，并达到性成熟。大火烈鸟的寿命大约是20～50年。

海豚

海豚，是对海豚科、喙豚科和长吻海豚科水生哺乳动物的统称。它们是具有流线型小身材的鲸类，多为灰色、灰黑色或背面褐色，腹面浅褐色，体长约1～4米。它们通常有轮廓分明的喙形吻部，以鱼和乌贼等为食，好群居。

海豚家族中有三个种类：海豚、江豚和鼠海豚。海豚生活在海洋中的沿岸地区，是海豚家族中最多的一种，如宽吻海豚；江豚则很少见，生活在亚洲和南美的一些河流之中；鼠海豚则生活在沿岸的浅水中。

海豚体态优美，聪明而好嬉戏，对人类也很友好，是人类十分喜爱的一种动物。

宽吻海豚

①优雅闲适的海中生活

宽吻海豚又叫大海豚、尖嘴海豚、胆鼻海豚，属于哺乳纲，鲸目，海豚科，宽吻海豚属。它主要分布于温带和热带的各大海洋中，包括我国的黄海、渤海等海域，常在靠近陆地的浅海地带活动，较少游向深海。

和所有海豚一样，宽吻海豚长着和鱼很相似的流线型身体，由头至尾渐渐变细，体长250～370厘米，体重118千克左右。它有着光滑无毛的皮肤，身体背面是发蓝的钢铁色或瓦灰色，向腹部逐渐转为淡色。它的额部有很明显的凸起，吻较长，嘴短小，嘴裂形状似乎总是在微笑，很讨人喜爱。它的脑顶上有

个呼吸孔，露出水面时，宽吻海豚靠它来呼吸。它的上下颌各有 20～50 对牙齿，牙齿为锥形，可以捕捉猎物并将其吞下。

宽吻海豚没有长在外部的耳朵和后肢，但它有宽而有力的尾鳍，这是它前进中的力量来源。桨状的前鳍用来控制方向，长在背部的背鳍则是最佳的稳定器。拥有这样优秀的身材，宽吻海豚又怎会放弃在海中冲浪、游泳的机会呢？它精力充沛，动作灵敏，常常会跃出水面，在水上滑翔一段距离，还做出各种引人注目的动作。在大型海洋水族馆中，常能看到它们这样的表演。其实，它们这样做的目的，是为了呼吸并与其他成员交流，因为海豚是一种好群居的动物，而同伴之间自然是少不了交流的。

无论是在水中，还是跃出水面，宽吻海豚都具有良好的视力。但无论是航行还是觅食，它都不用眼睛，而是靠一套十分奇特的回声定位法。它的颌骨中有一个纤细的“窗口”，好似一个效率极高又功能繁多的发射器，能发出多种声频和超声频的声音信号。当它发出的声波在水中遇到障碍时，便会迅速反射回来。一套识别能力很强的信号处理系统会将反回的信号迅速作出分析，判断后再发出指令，指挥宽吻海豚的身体。因此，即使在黑夜中，它们也能游动自如，四处觅得“美食”当夜宵。

每隔两三年，宽吻海豚便会在温暖的月份中产下一个后代。新生儿常会在母亲或群体中其他雌海豚的帮助下浮出水面，进行生命中的第一次呼吸，在刚出生几个月内，小海豚总会和母亲在一起，喂奶也在水下进行。

②友谊的象征

宽吻海豚很讨人喜欢，人类常用它来象征永恒的友谊。它们在游人的腿间穿来穿去，人们则会用手爱抚它们光滑的身体。

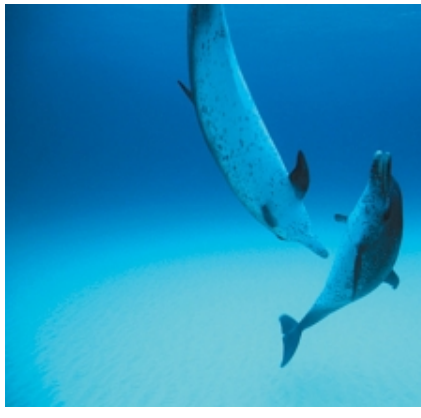
古希腊的一位历史学家曾记录过一则关于宽吻海豚救人的故事：一位叫阿里昂的音乐家，带着大量钱财乘船回希腊时，被一群贪财的水手劫持。阿里昂请求水手们允许自己演奏完生平最后一曲。没想到，阿里昂优美的音乐打动了一群宽吻海豚，它们把跳入海中的阿里昂救上了岸。

这则流传久远的故事虽然让人难以置信，但宽吻海豚会救人却是不争的事实。它们救人的动机绝非是同人一样有“救死扶伤”的高尚品德。事实上，宽吻海豚救人的行为纯粹是出于本能，因为它喜欢推动海面上的漂浮物体，故而，被救护的对象也并不只是人类。

③发达的智力

宽吻海豚的智力很发达，它们的理解能力较强，又具有好玩的本性。所以在人工饲养下，经过训练，它们可以“唱歌”、“顶球”、“牵船”、“跳舞”、“与人握手”、“亲吻”、“钻火”等，它们无疑都是很出色的特技表演者。另外，由于宽吻海豚能用几秒钟就从很深的海底浮上水面，所以，它们也是海洋工作者的好帮手，对人类的深海作业有很大帮助。

其实，宽吻海豚比猴子要聪明得多。有些技巧，猴子得练习好几百次才能学会，而宽吻海豚只要训练二十次就能运用自如了。宽吻海豚的脑重量甚至比人脑还要重0.1千克，达到1.6千克，它的绝对脑重量堪称第一。宽吻海豚大脑的宽度要超过长度，这有别于其他的动物。它的大脑不仅体积大，而且沟回很多，看起来很像核桃仁。更有趣的是，宽吻海豚的两个大脑半球可以轮流休息，使得它们可以一边睡觉，一边游泳，以保证其终日搏击风浪而不知疲乏。



白鳍豚

①长吻小眼——白鳍豚的体态特征

白鳍豚属哺乳纲，鲸目，白鳍豚科，它全身大部分呈灰白色，腹部为白色，体重可达 200 千克。

说到白鳍豚的体态特征，有三点是绝对不能忽视的：狭长的吻部、宽大的背鳍和眯眯的小眼睛。

白鳍豚的吻很长，像剑一样伸向前方，可以伸出大约 30 厘米，形状和鸟的喙很相似。它的嘴里也有牙，但数量比宽吻海豚要多很多，大约有 130 颗，颗颗都很锐利。

白鳍豚背部有鳍，而且十分宽大，它的尾鳍则平展成水平的两翼。

白鳍豚的眼睛特别小，几乎可以忽略不计，它的眼睛已基本丧失了视觉功能。但和宽吻海豚一样，它也能用奇特的回声定位法捕捉自己爱吃的美食，也可以在水中自如游泳。无论白天还是黑夜，这套回声定位系统还可以帮助白鳍豚之间进行交流，找寻自己的伙伴。

②白鳍豚的生活

白鳍豚也喜欢群居，它们经常三五成群地在长江嬉戏。它们会以一个 45 度的角冲出水面，江上捕鱼的渔民常能见到这样壮观的景象。其实，白鳍豚跃出水面的主要原因是想解决呼吸不畅这一问题。因为在夏季，闷热的天气会使白鳍豚在水中呼吸困难，它们便纷纷跃出水面。见到这种壮景的渔民也就会因此而推断出暴风雨即将来临。看来，白鳍豚还是不错的天气预报员呢！

白鳍豚主食各种鱼类，它们一天的食量相当于自身体重的 1/10。运用回声定位法和自己狭长的“喙”，白鳍豚可以方便地捕捉到自己爱吃的小鱼。

虽然外形似鱼，但白鳍豚并没有长腮，它是用肺呼吸的。所以，每隔几十秒，它就得浮出水面，用头顶上的气孔呼吸些新鲜空气。

③中华特产

白鳍豚只产于我国，分布在长江中下游水域及洞庭湖、鄱阳湖中。它是世界上仅存的四种淡水豚之一，而且数量很少。它有很高的科研价值，堪称“稀世之宝”，是世界珍稀的水兽。

白鳍豚

长江中各种鱼类多的是，在这些小鱼面前，白鳍豚无疑是个庞然大物，理应是美味佳肴应有尽有，生活得舒畅之极。但如今，污染严重，捕杀不断，使得白鳍豚在短短几十年内就濒临绝种了。如果再不加以保护的话，白鳍豚这种可爱美丽的动物很快就会告别世界了。好在我们已认识到了这一点，白鳍豚已被我国列为国家一级重点保护动物。

1980年1月，在湖南岳阳县城边江里捕获了一头雄性白鳍豚它有个好听的名字——淇淇。它灵活好动，头脑聪明，和饲养员的关系也很亲密。希望人类的关爱可以让这频临绝种的动物尽快地生长、繁衍起来。

白海豚

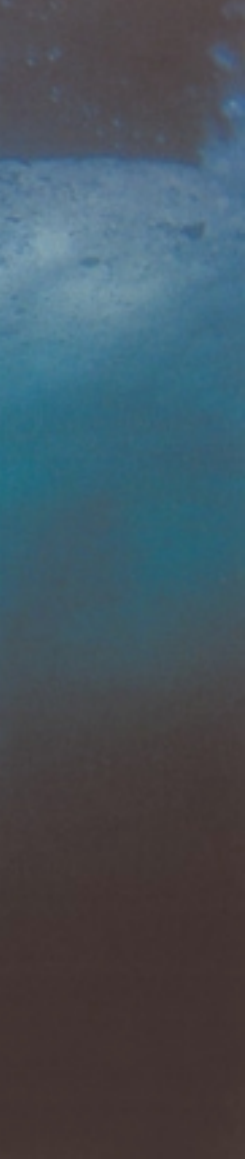
海象

海中的“大象”

海象，顾名思议，即海中的大象。它虽然没有陆地上的大象那么庞大，但大的雄性海象也长达 3.5 米，重达 1.2～1.5 吨。它的皮厚而多皱，厚度可达 1.2～5.0 厘米，皮下脂肪厚 12～15 厘米，也只有这样它才能抵御北极的严寒。它裸露无毛的体表上有稀疏的刚毛。它的眼睛很小，视力也不怎么样，这点是与大象的相同之处。海象有一对突出口外的犬齿，一只就有 20 千克重，非常像大象的獠牙。

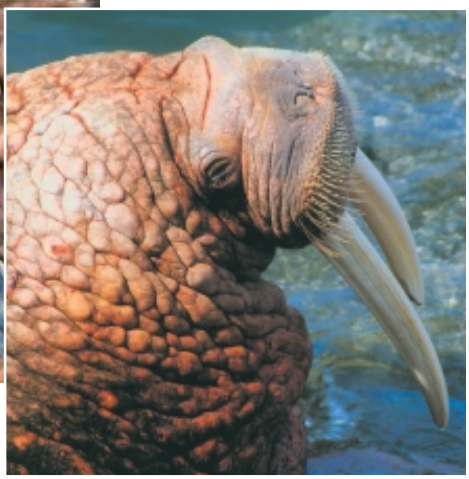
与陆地上肥头大耳、长着长长的鼻子、四肢粗壮的大象不同的是，海象的四肢因适应水中生活已退化成鳍状，因此不能像大象那样步行于陆上，仅依靠后鳍脚朝前弯曲以及獠牙刺入冰中来在冰上匍匐前进。

海象只有一种，但分两族：一族生活在太平洋，另一族生活在大西洋。它们只能在某种特殊的环境中生存，潜水的耐力较差，不能超过 12 分钟，因此只能在水下 7、8 米的范围内觅食。由于海象总是数千只聚在一起，而每只海象一天要吃 3000 只贝壳动物，所以那里的海水中一定要有丰富的水生贝类。



北极特产

海象主要生活于北极海域，也可以说是北极特产动物，但它可作短途旅行。所以在太平洋，从白令海峡到楚科奇海、东西伯利亚海、拉普帕夫海；在大西洋，从格陵兰岛到巴芬岛，从冰岛和斯匹次卑尔根群岛至巴伦支海，都有其踪影。由于分布广泛，不同的环境条件造成了海象之间一定的差异。



贪睡的海象

海象喜群居，性情懒惰，经常将自己有限的生命(据记载，海象寿命为45年)大部分用在睡懒觉上，所以常常可看到成百上千头海象悠然自得地在冰上或海岸上酣睡。长期生存斗争的经验，使得海象任何时候都不敢放松警惕。当它们睡觉时，便会有一名海象担任起警卫员的工作，只要有险情发生，警卫员便会把沉睡的伙伴唤醒，或用长长的獠牙撞醒身边的同胞，并依次传递下去。有时它们还会在水中偷偷地安排第二个警卫，这是为了使防御更加周到细致。

海上“变色龙”

海象还有一个非常奇特的生理现象。有些人曾见过许多海象卧在一起的图片，觉得它们就如同铺在岩石上的一块巨大的棕红色地毯，可是潜水人员在海洋中见到的海象却都是灰白色的。这是怎么回事呢?原来，在冰冷的海水中浸泡一段时间后，为了减少能量消耗，海象的动脉血管收缩，血液流动受到了限制，体表就变成可怕的灰白色；而登陆以后，血管膨胀，体表则呈现出棕红色。

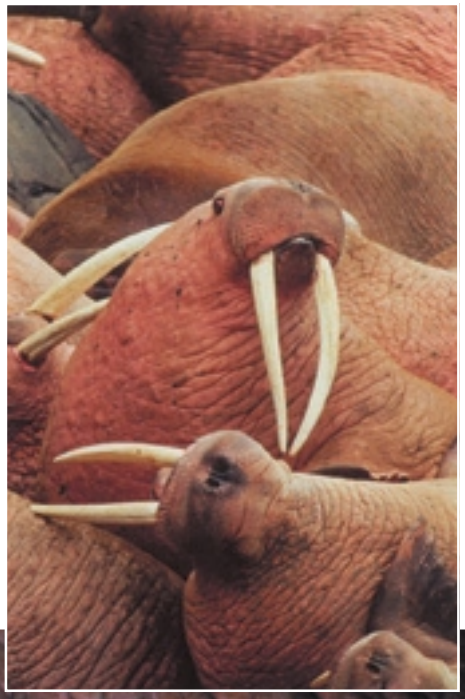
“牙行动物”

海象的学名，若用中文直译便是“用牙一起步行者”。雄雌海象都有獠牙，长约60厘米，重3～6千克。根据海象的獠牙可以判断它的年龄和性别。雄海象獠牙较粗、长、直，横切面呈圆形；而雌海象獠牙较短、细，横切面呈椭圆形。獠牙最大的海象，便可成为最主要的统治者。

獠牙其实是海象的第五只脚。它的四肢呈鳍状，后肢能够弯向前方，协同口中突出的那对长长的白牙，在冰块或陆地上摇摇晃晃地行走，显得滑稽可笑，因此被称为“牙行动物”。

海象的獠牙有很多作用。当它潜入海底觅食时，会得心应手地运用它那巨大的獠牙。它头向下并利用长长的獠牙不断地翻掘泥沙，寻找软体动物及其他海洋动物为食。同时，它们依靠敏感的嘴唇和触须探测、辨别食物。碰到喜欢吃的乌蛤、油螺等食物，海象便用齿将它们的壳咬破，然后吃掉它们的肉。

雄海象的长牙非常美观，除了在冰层上爬行时作为工具使用外，争斗时它还是一种很具威胁性的武器。獠牙同时还是一种交流的工具，獠牙最长、用各种姿势来炫耀的海象无疑会处在等级的顶端。健壮的雄海象为争夺配偶，经常会大打出手。两个海象对峙时，都竖起前肢，一边向对方挑衅，一边提防，如舞剑般挥动着獠牙。对峙通常以獠牙占优势的海象获胜而告终。当双方实力不分上下时，就会爆发真正的争斗。海象的獠牙的确威力非凡，但在争斗中发生死亡事件的机率很小。如果其中有一头海象被刺中一下，那么它就会表示臣服而放弃争斗。虽然争斗后留下的创伤比较轻微，但也会留下疤痕。年老的雄海象看到自己身上这些疤痕时，就会不由自主地回忆起当年那些为争夺配偶而进行决斗的光辉岁月。



浓浓母子情

据说，哺乳动物中最关怀孩子的母亲便是母海象，此话的确不假。海象在每年的1～2月份交配，此时北极正处于最寒冷的时候。海象的繁殖率非常低，雌兽每3年产1胎，怀孕1年后，便于4～5月之间在海滩上产下一头身长约1.2米、体重约50千克的幼海象。刚生出的小海象皮肤光滑，体表有稀疏的黄褐色短毛，但皮下脂肪不厚，这些短毛则可以帮助它们抵御北国的风寒。刚出生时，海象的口鼻部已长有白色的浓密触须。1岁后，小海象体重比出生时增加了两倍，体形也已经变大，不过肤色仍然比较深。雌海象保护小海象并教小海象学习如何进行群居生活以及如何挖掘泥沙觅食。两年以后，它们便会离开妈妈独立生活，组成自己的新团体，雌兽便有机会开始下一次的繁殖。海象的产崽率不仅在所有鳍脚类动物中最低，而且在所有哺乳动物中也是最低的。而且，它们的寿命最高不超过40岁。

母海象与幼崽之间的眷恋性很强。若幼崽遇到危险，母海象就会前往营救，甚至去攻击船只或与凶猛的北极熊搏斗。母海象经常在冰上用前肢抱着自己的孩子。如果幼崽躺着，它的眼睛便久久停留在孩子的身上，目光一刻也不离开。这时，假如有其他的海象爬近幼崽，母海象就会立刻扑过去攻击来者。在水里移动的时候，小海象会骑在妈妈的背上，或紧紧地抱住它的脖子。

如果母海象发现渔民或猎人的船只向冰块上的海象群靠近时，它们会感到非常不安。这时，它们会把自己的幼崽从高出水面约一米的冰块上推下去，然后自己也纵身跳进水中。

母海象非常疼爱幼崽。即使幼崽被猎人打死了，它也不会离开幼崽。据说，当母海象意识到自己的孩子已经死了时，它们会像人那样哭叫，然后将幼崽推入水中，自己也跟着入水，用一只前肢抱着幼崽潜入海中。如果母海象被捕，幼崽也会一直呼唤着寻找妈妈，有的竟跟踪捕运母海象的船只，怎么也不肯离开；而一旦母海象被杀害了，幼崽也会伤心地哭叫一场。

母亲被杀死的幼海象会被其他的母海象收养为“义子”。有些母海象在遭到枪击时，为了使小海象避开危险，会把它们抛在一边。此刻，一些其他的母海象便会再三地去搭救那些滞留冰上并呆在已被杀死的母亲身旁的幼崽。其舐犊情深的情景真是令人感动！

虎

亚洲大陆的名门望族

虎，亚洲大型猫科动物，是和非洲狮齐名的食肉猛兽。虎原产于欧亚大陆的北部，从那里向南扩展，现在从俄罗斯远东经中国、印度部分地区到东南亚，到处都有虎的踪迹。按其分布，分为 8 个亚种：东北虎（西伯利亚虎）、华南虎、孟加拉虎（印度虎）、爪哇虎、巴里虎、苏门答腊虎、印度支那虎和里海虎（波斯虎）。

虎曾是一个大家族。随着人类社会的发展，虎赖以生存的地盘越来越小，虎的数量也越来越少。东北虎分布在我国东北、俄罗斯远东地区和朝鲜北部；华南虎分布于我国江南各省，是我国的特产；孟加拉虎分布在印度、孟加拉国、尼泊尔和我国云南等地；里海虎分布在外高加索、伊朗等地；爪哇地、巴里虎、苏门答腊虎都分布在本岛之上；印度支那虎分布在中南半岛。巴里虎、里海虎、爪哇虎据考察已经灭绝。苏门答腊虎、东北虎、华南虎已濒临灭绝的边缘，岌岌可危。只有孟加拉虎还“虎”丁兴旺。

虎的大小、典型毛色和斑纹式样根据地区和亚种不同而有所差异。南方虎比北方的小，毛色更鲜艳。如孟加拉虎和东南亚一些岛屿的虎为鲜亮的浅棕黄色，有美丽的深色（几乎是黑色）横纹；腹部和腿的内侧、两颊和眼上有灰白色大斑点。中国北部和俄罗斯的西伯利亚虎的毛更长而柔软，颜色更淡。虎无鬃毛，但老年雄虎两颊的毛长，并向外展开。

老虎身躯高大，雄大于雌，肩高 1 米左右，体长约为 2 米，尾长约 1 米，体重约 160～320 千克。

孤独的森林之王

虎头上有“王”字形横斑纹。如果说老虎因此为“兽中之王”太牵强的话，那么说老虎因为有巨大的力量和强大的杀伤能力而成为“森林兽王”则一点不假。

老虎性情孤僻，很少群居，常栖息在杂草丛生、湿而松软的森林中。老虎夜间单独出来猎食，黎明和黄昏最为活跃。老虎的杀伤性武器是强大的利爪和巨大的犬齿。虎爪长约10厘米，好像一把锐利的弯刀，无论多厚的兽皮也禁不住它的一抓；犬齿长约6厘米，尤如一把锋利的剑，能把牛脖子咬断。老虎舌头上生有很多倒刺，被它舐几下就会鲜血直流。它的两眼大而有神，夜间发绿光，像一对绿色灯笼，令人毛骨悚然。它的头大而圆，四肢粗壮有力，尾巴长且有打击力量。它身上的花纹，就像士兵穿上迷彩，能将身体隐藏在树木间或草丛中不被发现。虎嘴巴两侧生有20厘米长的触须，便于夜间在林中潜行。虎脚下有肉垫，走路时利爪不缩回趾间，没有声音，便于接近猎物。

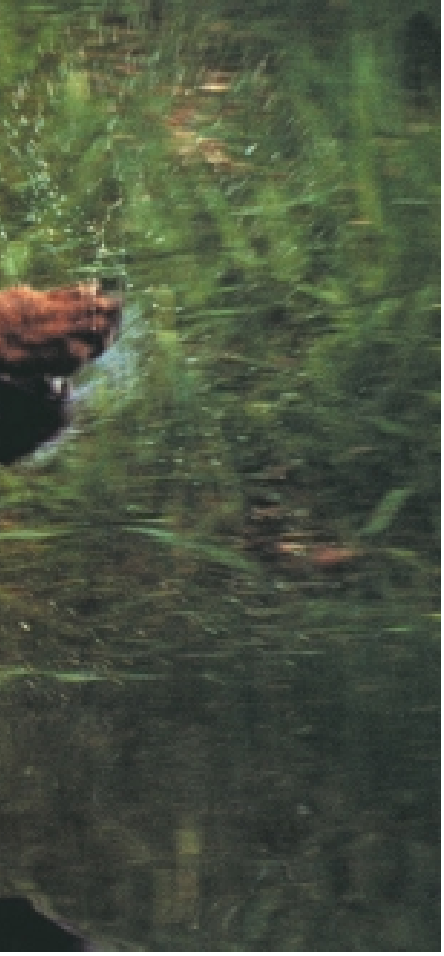
老虎同大多数猫科动物一样，用偷袭方法猎食。当它发现猎物时就潜伏起来，等待猎物靠近，或悄悄接近猎物而不被发现。当达到有效距离时，它就大吼一声，猛扑过去，击上一掌，将猎物的颈椎骨打断；或者咬住猎物的咽喉，将其杀死。如果遇到野猪、牛等大型动物，老虎通常从后面跃上其背，抓住其颈，前顶后扯，将其弄倒杀死。

老虎的疑心很重，它走过的路如有异样决不再走，而是绕道而行。人们设置的陷阱机关，很难使其上当。老虎虽然凶猛，但并不鲁莽，它对犀牛、雄象、雄性大野猪都不敢随意侵犯，对冬季的狼群和成群的豹也避而远之。

老虎的食物品种相当丰富，各地虎的食物又不尽相同。东北虎喜食野猪、马鹿、梅花鹿、驼鹿、獐、狍子；华南虎喜食野猪、赤麂、小麂、毛冠鹿、水鹿、野兔、竹鼠、狸、羚羊等；孟加拉虎和印度支那虎喜食野猪、野水牛、小麂、沼鹿、豚鹿、麝、猴子等。饥饿时，虎连野兔和青蛙也不放过，还袭击野外活动的牛、马、羊等家畜。一般来说，老虎并不会主动攻击人类，年老的伤残的老虎或带幼虎的母虎也会伤人。

老虎的繁殖

在自然环境中，老虎在 5 岁时达到性成熟。雄虎发情时，整天坐立不安，穿山越林，一边狂奔，一边猛吼，寻找配偶。交配后，雄虎远走他乡，从不承担父亲的职责。雌虎怀孕 90～120 天后产崽，每胎生 1～5 只小虎。在温暖地区，雌虎可以在任何季节生育，而在寒冷地区只能在春天产崽。刚产下的幼虎身上即有条纹，它们与雌虎生活在一起。雌虎将全部的母爱倾注在小虎身上，给它们喂奶，为它们猎食，教它们本领，为它们的安全操心。等到小虎长到3～4岁，能独立生活时，才离开妈妈。雌虎2～5年才能生育一次，繁殖能力很低。老虎的平均寿命是 11 年。



虎中之王——东北虎

东北虎，产于中国、俄罗斯和朝鲜北部，是世界上最大的老虎，又叫西伯利亚虎、乌苏里虎、满洲虎。

东北虎毛长而密，是虎中佳种。东北虎的毛呈橘黄色，体上的条纹稀疏而浅淡，常常不呈黑色而呈赤褐色。它的胸腹部和四肢内侧纯白，白色范围较广。东北虎的冬毛很长，背毛长 50 毫米，腹毛长 60 毫米左右，尾毛特别丰满，使尾巴显得又粗又肥。它的毛色随季节而变化，夏季毛色变浓，冬季则变为淡黄色。

东北虎躯体特别大，平均长 3.15 米，重约 265.6 千克。东北虎数量很少。1985 年 3 月初，我国第一次利用航空手段调查，在 7000多平方千米山林仅发现两只东北虎。据说，在俄罗斯远东地区还有东北虎 180 只左右 1997 年 3 月 25 日，我国林业部将东北虎列为国家一级保护动物。

狐

神秘的狐

狐是人们熟悉的一种野生动物，以机智多谋而闻名于世。狐的分布很广，亚洲、欧洲、北美洲和非洲北部都有它的足迹。狐的适应力很强，森林、草原、丘陵、荒漠，甚至城郊和村庄附近，都可以看到它的身影。

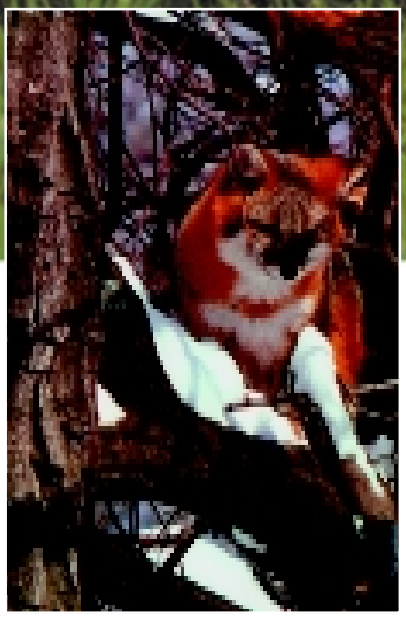
狐的毛很长，耳朵尖尖的，吻狭长，腿相对来说较短小，外表和狗很像，但是它有一条蓬松的大尾巴。狐和狼长得也很像，不过它有两个主要特征：一是尾巴又粗又长，尾尖是白色；二是耳朵背面为黑色，四肢的颜色比身体的颜色深。

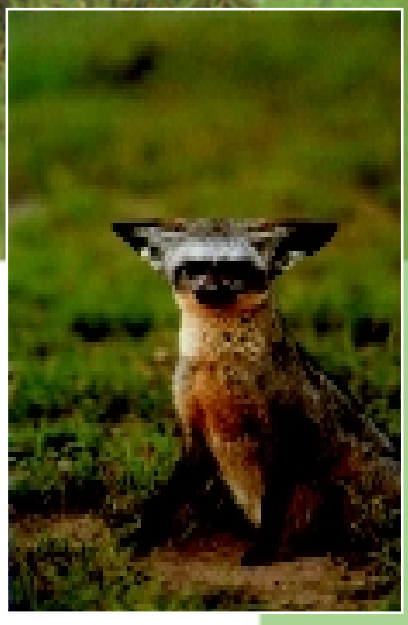
狐性格机警，动作灵活，记忆力强，视觉和嗅觉发达。它还能沿峭壁爬行，下水游泳，爬树更是易如反掌。因此，百米之内轻声叫的老鼠，半米深雪之下藏在干草堆内的田鼠，都逃不掉它的搜索和追捕。

狐白天睡觉，晚上活动。它的眼睛结构特殊，在晚上看东西反而更清楚。它的眼球有特殊晶点，能够把弱光集合反射。因此，到了夜间，它的眼睛就闪闪发光，平添了几分神秘色彩。狐在冬季食物缺乏或育崽时，因食物不足，也会在白天出来狩猎。

狐的主要食物是鼠类，它的捕鼠能力很强，一窝狐一昼夜可吃 15～20 只老鼠，比著名的捕鼠能手黄鼠狼和猫头鹰厉害得多。狐还猎食兔子、鸟类、青蛙等小动物。狐的食谱通常是随着季节而变化的。生活在沿海地区的狐吃软体动物和浅水鱼虾。秋天，狐还吃水果，甚至去田里食豆粒。狐的力气很大，它有时也猎杀体型比它大的动物，比如梅花鹿的幼仔、黄鼬等。当然，它靠的不仅是力气，更讲究战术和经验。

狐有 10 个种类，除了人们所熟悉的赤狐、廓狐外，还有苍狐、孟加拉狐、灰白狐、墨西哥狐等等。





用智慧猎食的狐

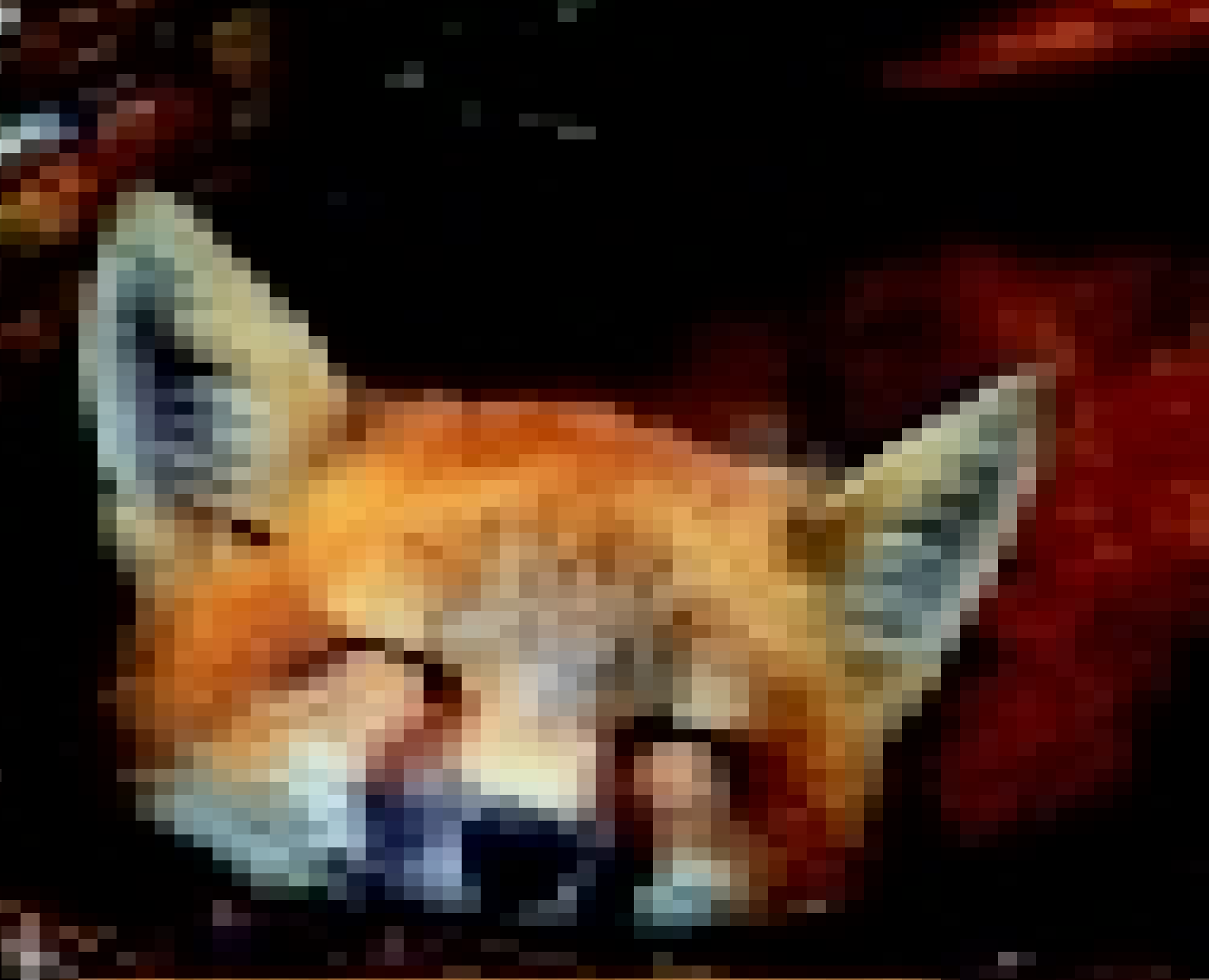
狐自己不挖洞，它要么居住在土穴、树洞或岩石缝里，要么就略施巧计，占据兔、獾等动物的巢穴。它通常会将洞穴改造一番，洞穴有好几个入口，还有几条地道通向食物储藏室。再向里，地道更加迂回曲折，如同迷宫一样，里头是狐的育儿室。

狐是用智慧猎食的动物，它花样百出，令小动物们防不胜防。许多动物都对卷曲成球的刺猬毫无办法，狐对刺猬可有它的一套办法。如果离水近，狐就把刺猬拖到水里，刺猬一落水，刺就舒展开来，狐就张口咬住刺猬柔软的腹部，咬开它的肚子，把它杀死，然后把它叼到岸上吃掉。如果在离水较远的地方遇到刺猬，狐就把刺猬抛向高空，把它摔得懵懵懂懂，反反复复摔个四五次，直到摔昏为止。刺猬昏过去后，刺慢慢展开，狐把刺猬弄翻过来，就可以享受刺猬肉了。

狐看到在河中游泳的鸭子，就会抓一些枯草抛进河内，枯草慢慢漂向鸭群，鸭子不怎么在意。这时，狐嘴里衔上许多枯草，悄悄下水靠近鸭群。等到和鸭群足够近时，狐就出其不意地从枯草下猛扑过去，鸭子就在劫难逃了。狐常常在荒野中假装打架，两只狐扭成一团。无知的兔子和鸟不知是计，居然傻乎乎地跑去看热闹。等它们看得正起劲时，狐冷不防跳过去，它们就成了狐的美餐了。狐对付兔子的计策就更多了。它欺负兔子是近视眼，经常利用地形作掩护把自己藏起来，埋伏在兔子的必经之地。兔子发现狐狸后，赶紧跑，狐把兔子往山下赶。兔子前肢短、后肢长，上山迅速，下山则跌跌撞撞的。借着下坡的力量，狐像箭一样扑过去，几下就把兔子按倒在地。狐还会学兔子的叫声，听上去像两只兔子在争抢什么东西。兔子听到后，就高高兴兴地跑来看热闹，结果就落入了狐的陷井。

狐在逃跑的时候也常常能凭它的狡猾化险为夷。单身的狐碰上犬群，它也不怕。论速度、论耐力，猎犬都比不上狐。狐跑着跑着，还藏起来休息一下，等猎犬追近了，起身再跑。如果跑到了水附近，狐就把猎犬引向水边，它自己则一甩大尾巴，转身便跑。但猎犬收不住，还一直向前冲，于是掉进水里。等猎犬好不容易爬上岸，狐已经逃得无影无踪了。

即使是对待万物之灵的人类，狐也很有办法。人们在设置陷井时，狐看到的话就会跟踪猎人，尾随到每个陷井处，从尾巴基部的一个小孔中散发出恶臭来，以留下自己的痕迹通知同伴：小心，这儿有陷井。万一被人逮住，它就躺下装死，趁人不注意再逃跑。



狐的家庭生活

狐是实行“一夫一妻”制的动物。不过在雄狐取得成为“丈夫”的资格之前，它必须经过一番激烈的角逐，胜利的狐才有希望成为狐爸爸。

雌狐的家庭责任感很强，在建立家庭之前会认真选择洞穴来作安乐窝，一旦发现满意的洞穴，诱骗也好，强占也好，它都会把原主人赶走，自己搬进去住。

雌狐怀孕不到两个月，小狐就出生了，一般都是在4月份出生。雌狐每胎可产5～6只小狐。小狐出生后1个月内，雌狐寸步不离，雄狐负责给全家供应食物。有时候，小狐的哥哥姐姐，也就是这对狐第一年生的儿女，也帮着来喂小狐，一方面学习怎样抚育孩子，一方面还可以获得双亲的部分领地。

两个月后，小狐就可跟着双亲出外觅食了，它们跟着父母亲学习捕食和御敌的本领。小狐之间并不怎么友善。如果小狐的数量比较多，4个星期后，手足之间就有冲突。小狐的双亲面对这种争斗，只会袖手旁观，从不加以干涉。因为大自然的严酷选择是容不得弱者的，只有强者才能生存下去并传宗接代。

小狐长到半岁的时候，便要开始独立生活了。在出门时，小狐口中必衔着一些食物，仿佛人远行时携带着干粮一样，带着父母的殷殷祝福上路了。

MARY A.
1907

毛色多样的赤狐

赤狐是人们最熟悉的一种狐，也是最常见的一种狐，是许多童话、寓言、故事里的主角。

赤狐身体背部的毛色多种多样，比较典型的是赤褐色。其中赤色毛较多的，俗称为火狐；灰黄色毛较多的，称为草狐。赤狐头部为灰棕色，耳朵背面为黑色或黑棕色，唇部、下颌至前胸部为暗白色，体侧为黄色，腹部为白色或黄色，四肢外侧有宽窄不等的黑褐色纹，尾毛蓬松，尾尖为白色。

赤狐中有不少体色的变异类型：全身毛色为黑色的叫黑狐；全身底毛为黑色，但毛尖带有白色，在光照下呈现出银色光辉的，叫银狐或玄狐；全身为赤褐色，肩部有黑色十字形毛的叫十字狐。但赤狐不管是什么色型，它的尾巴尖均是白色的。

银狐的毛皮是狐中最珍贵的，它的毛绒细柔丰厚，色泽艳丽，皮板轻薄，御寒性强，是传统的高级裘皮。

沙漠之狐

廓狐生活在非洲沙漠地带，是一种很可爱的动物。它是世界上最小的狐，体长30～40厘米，尾长18～30厘米，耳长15厘米。从它的耳朵与身体的比例来看，廓狐的耳朵是所有肉食动物中最大的。沙漠地区的气候异常炎热，廓狐幸好有这么一对大耳朵来散热。

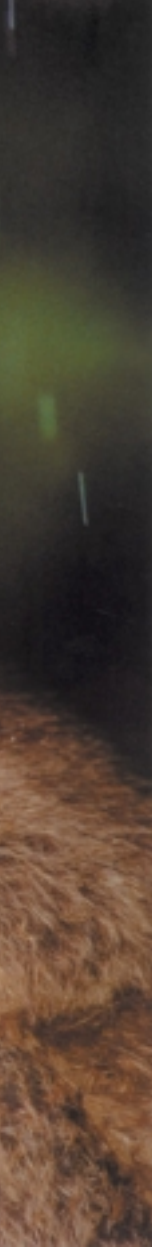
沙漠地区白天热，夜晚凉快。廓狐就白天躲在洞穴里睡觉，夜晚出来觅食。廓狐的脸圆圆的，眼睛大大的，动作特别灵活。它的大耳朵能够捕捉到周围最轻微的声音，小动物只要一发出声音，廓狐马上就扑过去，抓住猎物美餐一顿。廓狐也很能耐干旱，有水的时候他就大喝一通，没水的时候就靠猎物的血液来维持生命。廓狐有和黄沙颜色差不多的毛色，有披着长毛的利爪，在沙漠中神出鬼没，很难发现它。虽然沙漠条件恶劣，但廓狐过得挺滋润的。

猴

猴是除树鼩、狐猴、类人猿和人以外任何灵长目动物的统称，可分为两大类群：一类是狭鼻亚目，分布于旧大陆热带；另一类是阔鼻亚目，分布于新大陆热带。

以树木为家的动物

猴类生活在热带森林中，除体型最大的种类如黑脸山魈等外，绝大多数猴类栖息在树上，行动时凭借四肢在树枝间跳跃，在地面上跖行(整个足底接触地面)。猴子活跃、敏捷，长着长长的手臂和强壮的身体。大多数猴子都有一条长尾巴，这使它们在攀援树枝时能保持身体平衡。猴子一般鼻子较小，脸部没有毛发，一双眼睛朝前。它们灵活强壮的手脚能轻松地抓住树枝，它们能腰背挺直地坐着，有时也会直体而立，结果得以将双手腾出以进行许多动作，如寻找食物、捕获飞来的小昆虫、清洁毛发等。除热带美洲的夜猴外，猴类均在昼间活动。



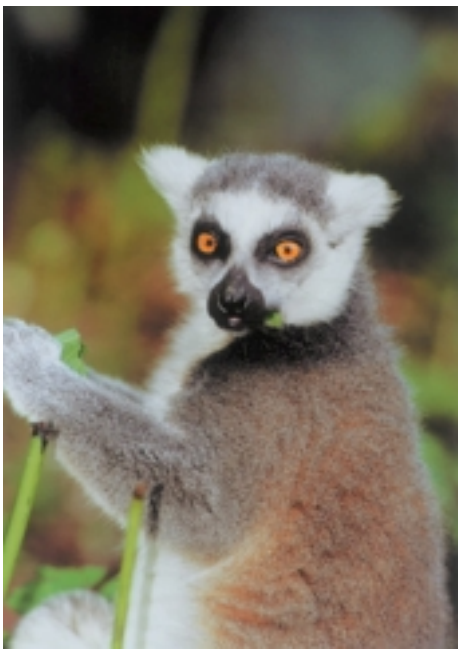
除极少数独居外，多数猴类生活在群体之中。根据种类，群体中按雌雄性别及其后代分为若干组。群居生活有助于猴子守住觅食的领地，保护幼小的猴子，有效地抵御外来侵犯。猴类群体中的关系较复杂，有些群体有严密的群体等级，每只猴子在群体中都有一定的地位，以此来行使比其他猴子或多或少的权力。

相互交流是群居生活重要的组成部分，它能有效地组织好群体生活，在碰到敌人时相互发出警告，并能避免碰上敌对群体。猴子利用视觉信号如面部表情和打手势来传递信息，它们也用叫喊、触摸和互相清洁以及气味来进行交流。

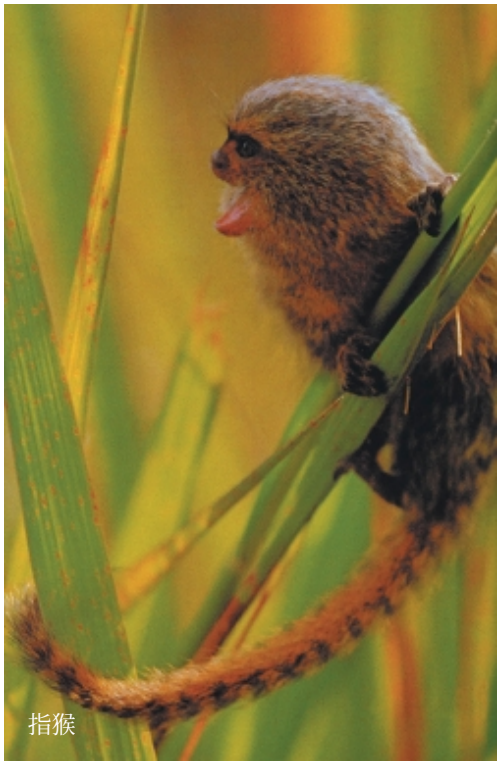
猴子主要以水果和其他蔬菜为食，也吃肉，属于杂食性动物。它们大脑发达，双手从行走中解放出来并且视觉敏锐，故能进行多种多样的活动，而且其行动常常与人相似，会把人逗笑。

猴子一般很爱干净，经常用手指梳理和清洁自己的毛发，赶走恼人的皮肤寄生虫。很多时候会看到两只猴子互相整理毛发，这其实是群居生活的需要。友好的相处包括互相清洁毛发，能缓解群体中的紧张气氛，增进彼此间的感情。

与很多动物不同的是，猴子没有固定的生殖季节。性成熟后，雄猴一年四季均有交配能力。雌猴妊娠期长短不一，短至四个月，长近七个月。每次产一崽，偶尔会见双生。幼崽出生后由母猴喂养长大。



金丝猴



指猴

猴子家族

猴子的种类极其繁多，分布也很广，我们常见的和有特色的主要有以下一些种类：

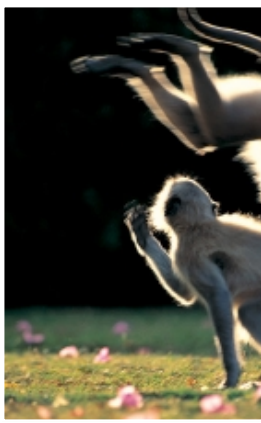
①猕猴。我们最常见的猴类之一，主要分布在南亚、东南亚及中国的许多省区，栖息于针、阔叶混交林及石山峭壁中，特别喜欢在河流沿岸的岩壁上活动。它们主要以野菜、野果、花、树叶、昆虫等为食，它们体毛密集，极易生虫，不过捉虫对于它们也是一种乐趣。

②金丝猴。因面部呈蓝色，也叫“蓝面猴”，又因鼻孔朝天，别名“仰鼻猴”。它们浑身披着金色的长毛，美丽动人，分布在中国四川、甘肃、陕西、湖北海拔2000～3000米的高山密林里，采食野果、树叶，也吃一些嫩芽、树皮等。金丝猴行动敏捷，在树枝间攀援跳跃轻松自如，视如游戏，即使在密林中，它的穿梭速度也可达到每小时40千米～50千米。虽然如此，它还经常受到棕熊、鹰隼等天敌的袭击，因为这些天敌的瞬间速度大大超过它。金丝猴对幼猴特别关爱，当危险来临时，成年猴无一例外地争相抱住小猴逃窜，即使一时手足无措，成年猴们也会用身体紧紧围住小猴，这种护幼的天性使得金丝猴这一种类虽然历经磨难，依然生生不息。

③指猴。一种体形很小的猴，体长仅40厘米左右，一根蓬松的尾巴几乎接近体长，使它看上去像一只松鼠。指猴前肢的中指构造最为奇特，又细又长，有助于抓住树洞中的虫子，所以这种小猴子被称为“指猴”。它们栖息在马达

山魈

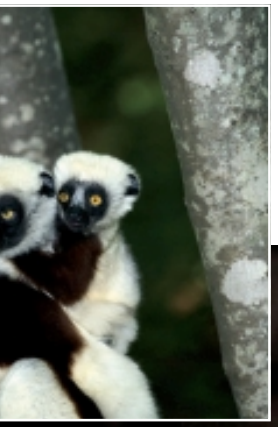
狨



加斯加岛的丛林中，以树上的昆虫为食，也吃一些甘蔗、野果等。指猴生性孤僻，从不群居生活。白天睡大觉，一到晚上就外出找虫，一对灵敏的大耳朵会随时告诉它树干中的动静。一旦确定了方位，就坚决地撕开树皮，咬出一个小洞，然后伸出它赖以成名的中指，把虫子钩出来吃掉。这样，一个晚上下来，它消灭的虫子数量是相当可观的，从这一点来说，指猴与啄木鸟一样，都是很好的“树林医生”。

④眼镜猴。个子很小，头骨有巨大的眼壳，长着一对能在夜间看到东西的特大眼球，像戴了一副大眼镜似的。背后拖着一条光秃秃的尾巴，足有身躯的两倍长，它的脚趾特别长，趾尖上长着大块肉垫，垫上有交错的花纹，像汽车轮胎那样，可产生很强的摩擦力。眼镜猴生活在东南亚岛屿的森林中，常常晚间出来捕食，在树间跳跃着，用手抓昆虫和小蜥蜴等吃，眼镜猴的头部能向左或向右旋转180度，头上直立着一对大耳朵，听觉非常灵敏。眼镜猴照管子女时，模样和树袋熊相似，小猴横傍着妈妈的下腹，四肢紧抓住皮毛，将尾巴绕过妈妈的背脊，妈妈的尾巴绕到前面，像摇篮似的兜住小猴，使它躺得更踏实，妈妈还不时俯下身躯，发出温柔的哼声，好像在唱催眠曲。

⑤狨。许多人都不知道狨是猴子，因为它的名字里没有“猴”字，而且它只生活在南美洲的热带森林里，人们不容易见到。狨是猴王国中的“小人国”，它有倭狨、猬、猸、毛狨、跳狨等5个属36种。它有珠子般的眼睛，大耳朵，阔嘴巴，身披浓密的皮毛，尾巴很长，但没有缠绕的作用。有的狨头上长着滑稽的蓬毛，有的狨颌下长着长长的胡须。狨的动作很像松鼠，依靠像爪子那样的脚趾在枝上攀登或奔跑。狨的手在猴类中最为原始，抓东西时动作很笨拙，因



为它的手指只能在同一平面上活动。狨喜欢吃蜘蛛、蠕虫和各种昆虫，有时也吃种子和果子。狨喜欢群体生活，常常十几头在一起，有趣的是，新生幼狨都由“爸爸”照料，爸爸整天背着孩子走来走去，不时替它们梳理毛发，只是在吃奶时才将孩子送到“妈妈”身边。

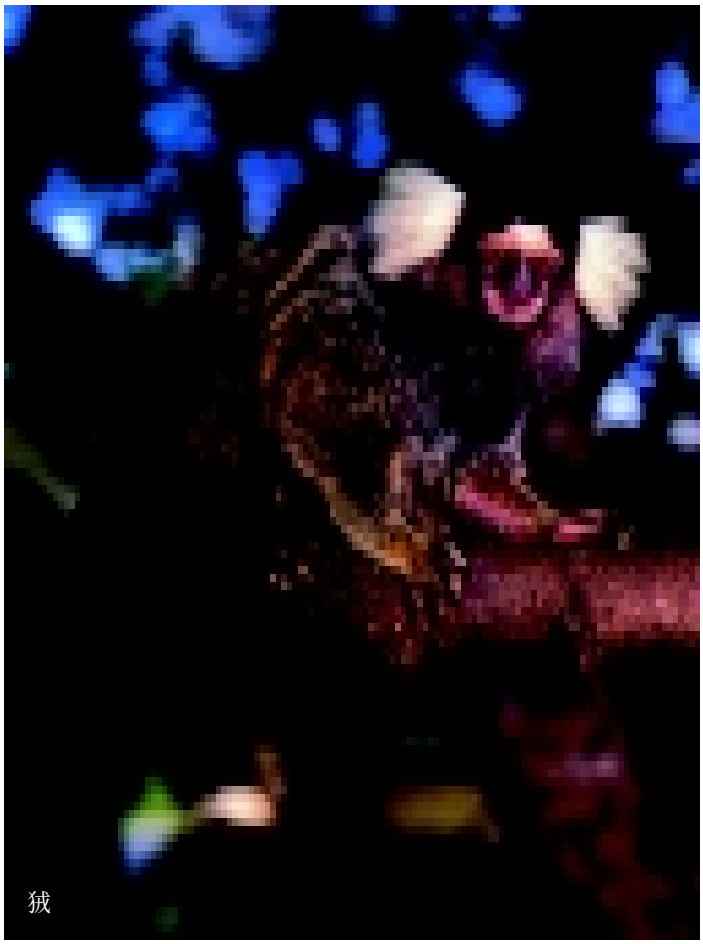
⑥长鼻猴。又叫天狗猴，是东南亚加里曼丹岛上的特产动物。它的体型比其他猴类大，躯体和四肢也相当粗壮。成年雄兽的体长为80～90厘米，尾长70～75厘米，体重可达25千克，雌猴体型较小。长鼻猴毛色鲜明，脸部为赤褐色，头上的冠毛就像一顶深红色的小帽，头、颈和背部均披着厚厚的赭黄色体毛，臂部、四肢和尾巴为灰黄色，肩部、喉部、胸腹部则呈白色或灰白色，耳朵和手足的掌部为暗铅色。与其他猴类最大的区别是，成年雄猴的鼻子随着年龄的增长会变得越来越大，最终长度竟达到8厘米。由于颜色红艳，远看就像挂在脸上的一个红气球，而且由于它太长了，以致妨碍吃东西，所以吃东西时不得不先将它歪到一边，更为有趣的是，在长鼻猴感情激动的时候，这条大鼻子还能向前挺直，并且上下晃动着，样子十分滑稽，令人捧腹。长鼻猴喜欢

长鼻猴

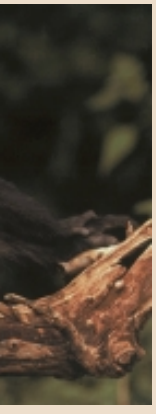
觅食各种水生植物的嫩芽、嫩叶及少量果实，特别是一种名叫海桑的植物是它最爱吃的。长鼻猴喜欢群居，通常为 10～30 只的小群，由一只成年雄猴做首领。此外，它还是游泳好手，可以泅渡很宽的河流。

⑦蛛猴。生活在南美洲和中美洲的热带雨林里，它们的体躯、四肢和尾巴都很细长，在树上活动时，远远望去，活像一只带毛的巨大蜘蛛，所以取名为蛛猴，俗称蜘蛛猴。蛛猴十分机灵，尤其是它的多功能尾巴，感觉非常灵敏，甚至能够用它捡起一粒花生米。蛛猴常常可以把尾巴的前端缠绕在树枝上，将身体稳稳地悬挂着，手脚并用地进餐。即使睡着了，尾巴也不会脱落。蛛猴的尾巴还有调节体温的作用，天气炎热时，尾巴成了散热器；天气转凉时，它的尾部动脉血可以不流过小血管而直接回到体内，使身体免受风寒。生物学家把蛛猴的四肢称作“四只手”，而将它的尾巴称作“第五只手”。

⑧吼猴。分布于南美洲和中美洲的热带雨林，体色多种多样，从黑色到金黄色都有，动物学家据此把吼猴分为一属七种：红手吼猴、黑吼猴、金吼猴、长毛吼猴、红吼猴、褐吼猴及危地马拉吼猴，其中红吼猴分布最广。吼猴是动物世界中最吵闹的成员，在整个猿猴王国里，要数吼猴的叫声最为响亮。原来吼猴的下颌及喉部有一个共鸣箱，声带振动发出的声音经过共鸣箱后会放大许多倍，变得十分洪亮，在5000米的范围内都可以听到，“吼猴”之名由此而来。吼猴时常吼叫，但并不是无谓的喧闹，而是有一定目的的，比如当其他猴群接近它们的领地时，它们就会发出一种“示威”吼声，警告入侵者；接下来就有可能发生吼声战，如果占据群的吼声压倒了入侵群，那么入侵群就会乖乖地退出边界；反之，占据群则只好拱手让出地盘。吼猴是正宗的素食者，各种各样的树叶、果实和种子都“照单全收”，就是不捕食动物。



狨



长臂猴

日本猴

金雕

空中猎人

金雕，属于鹰科隼形目。它身材高大，目光凶猛，双足覆盖羽毛，喙非常锐利，每个脚趾下面有覆着鳞片的肉团，爪子如钢铁般锋利。金雕一般分布在泰加森林及高山地区。在某些国家中，金雕属于重点保护动物。金雕大约可分为6个亚种，即金雕、北非亚种、南亚亚种、东亚亚种、日本亚种和加拿大亚种。

金雕目光锐利，喙锋利无比，利爪如匕首般足以致命，这一切都令人觉得它是一个天生的猎人。其实不然，它捕猎的效率并不高，不能和它天生的本领相称。

金雕常见的姿态是完全展开宽大的双翼，往上攀或滑翔下降；亦或半合拢双翼，如离弦之箭一般向下俯冲。这时候，它有力的胸肌负责调节翅膀鼓动的节奏，使它能在空中自由飞翔。

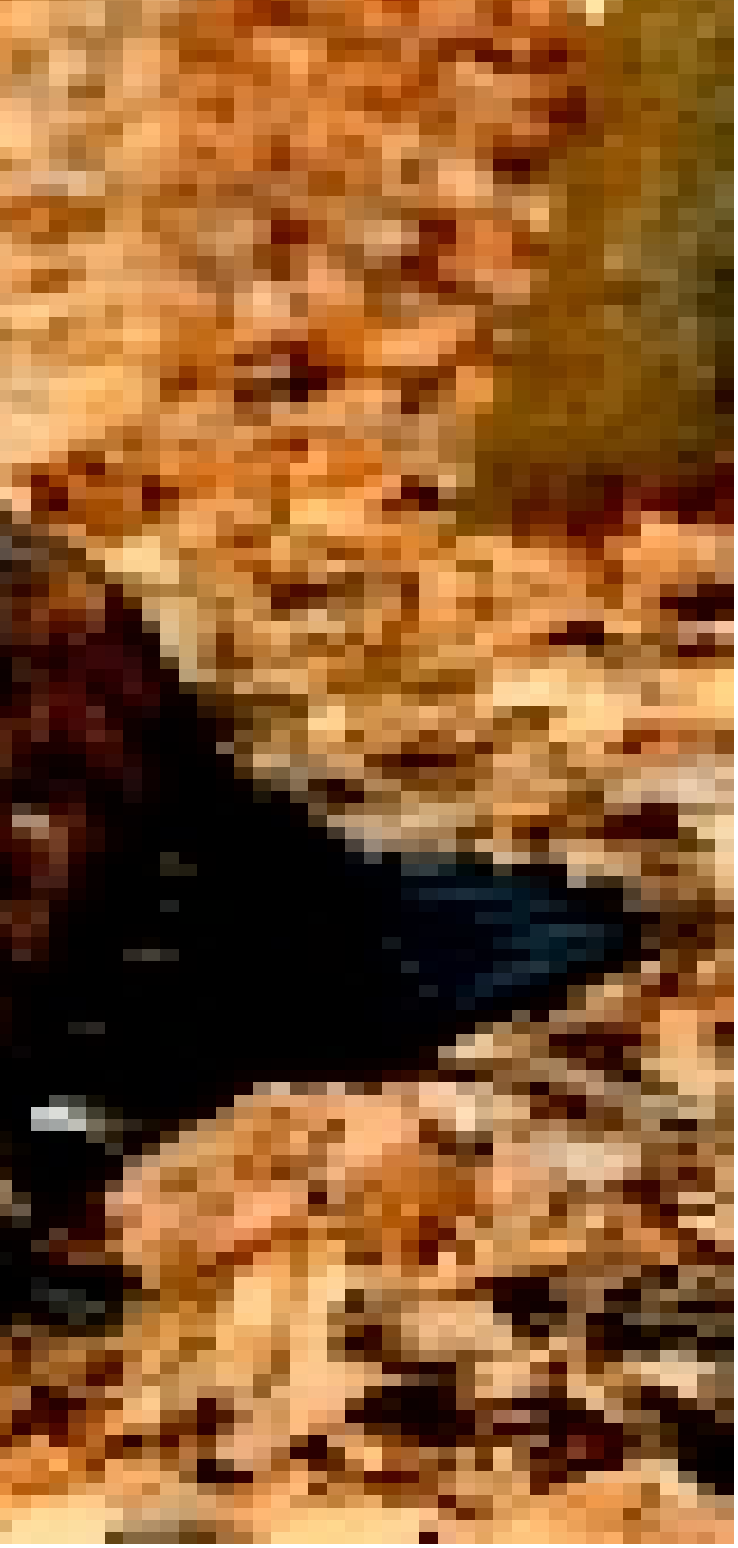
金雕大部分的猎物都是在地面上捕获的。它捕食时，往往先选定一个有利的地区，然后一面螺旋式下降，一面侦察此地区中任何可能泄露猎物行踪的蛛丝马迹。在山区，它常常会突然出现在侦察区的上空，这主要是因为它非常善于有效地利用陡峭的山形。它一般喜欢捕食家兔、野兔、老鼠、旱獭、刺猬等哺乳动物，或者是麻雀这样的鸟类。但它们尤其喜爱食用由于雪崩而丧命的岩羚羊和羱羊的尸体。除此之外，鱼、蜥蜴、蝰蛇甚至乌龟都是金雕喜欢吃的美味。

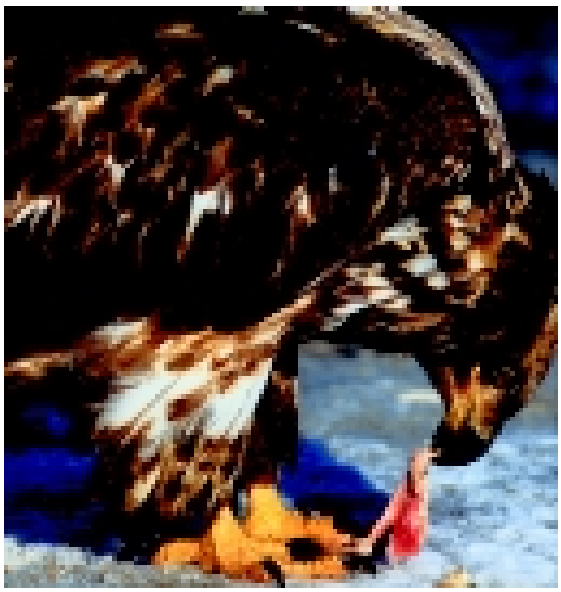
在金雕的捕猎过程中，经常有猎物可以逃脱它的利爪。金雕为了省些力气，就会放弃进一步的追捕。不过这家伙比较幸运，因为它十分强壮，所以即使几天不吃饭也不会危及生命。它的捕猎失败多于成功，由此可见这个空中猎人的确不怎么优秀。

保护生态环境的卫士

金雕的分布区视其栖息的区域而定。总的来说，它偏爱泰加森林和山区，会避开潮湿地区。不过，它的身影也会出现在地中海地区和荒原地带，甚至还会出现在沙漠里。它们并不算是山巅之鸟，因为它们的栖息地最高仅有海拔3000米。

金雕无论在哪个分布区内，对生态环境都有至关重要的影响。它通常是这一地区中的最高的消费者。由于领域辽阔、猎物众多，它们永远拥有潜在的食物储存。一般情况下，这些食物足以令它们生存及抚育一窝雏雕。

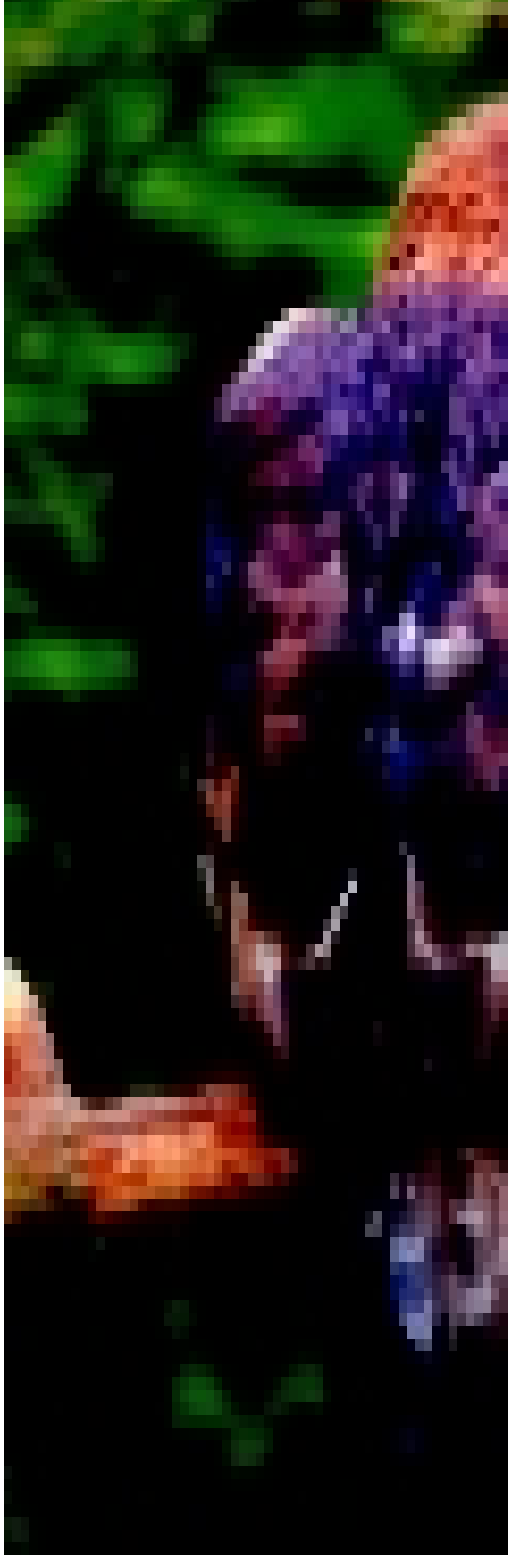




金雕同其他大型猛禽一样，遵循大自然中生态平衡的法则，不会将其居住地区的食物消耗殆尽。

金雕还负责监测自然环境。它捕食自己领域中感染了疾病的动物，这样，有疾病的动物被有效地消灭掉了，预防了领域里传染病的发生。

金雕同时还担任维护环境卫生的重任。它会在尸体变成传染病源之前将它清除。没有金雕，动物中的传染病会无止境地蔓延。金雕维持了自然环境中的生态平衡。



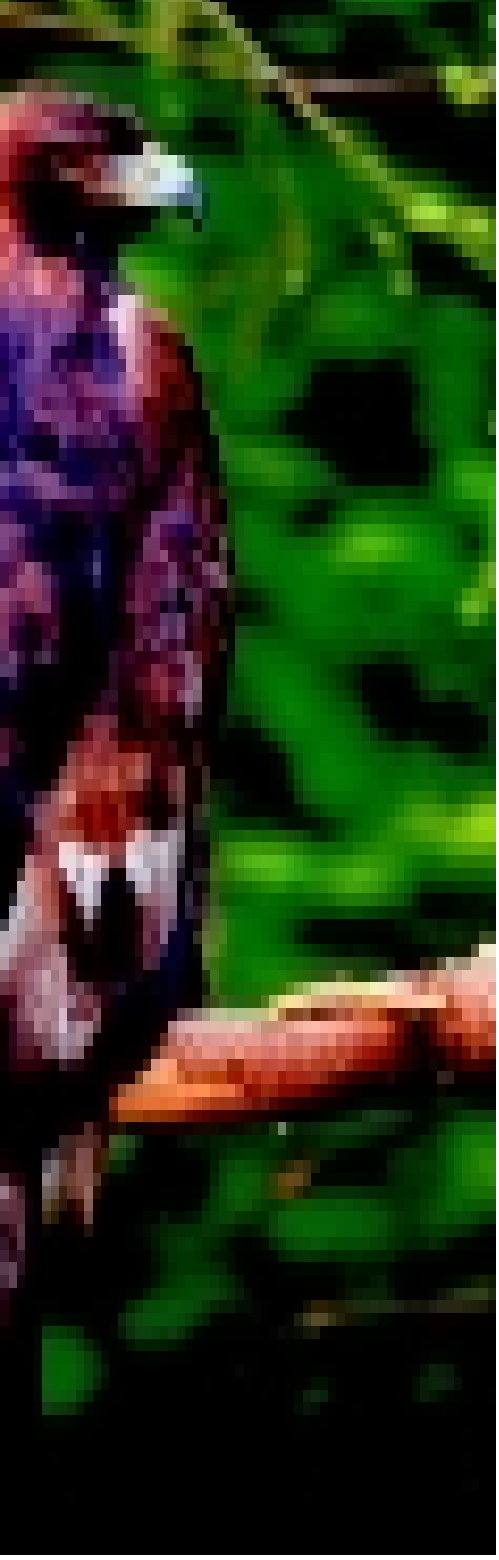
比翼双飞的“恩爱夫妻”

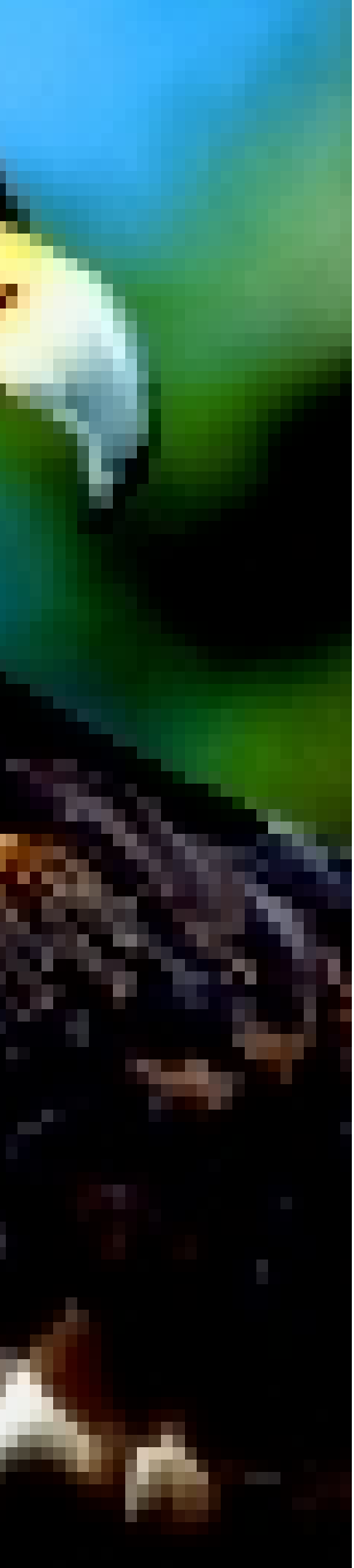
选择与占领自己的领地对金雕来说，是最重要的事。它的繁殖和食物来源全都依赖于领地。通常金雕在拥有属于自己的领域之后，只选一位伴侣与它共享领地中的资源。

金雕的婚姻通常都会持续终生，只要没有意外发生，一对金雕会同甘共苦地守护着它们的领域。如果伴侣中有一方死亡，那么存活的一方，尤其是雄雕，会继续维护它们原有领域的所有权。

金雕一旦成双成对之后，便会筑起一个或数个巢，巢之间相距数米或五六千米不等。年复一年，一对金雕可能会特别喜欢栖息在某一个巢，或是交替栖息于两个备受青睐的巢中。如果雌雕对这些巢都不满意，便会又增筑 2～3 个巢。雌雕是筑巢和修巢工作的主要负责人。金雕的巢由树叶和树枝筑成，雕巢有 40 厘米厚，直径约为 1 米。金雕一般晚上栖息在那些没有用于育雏的巢中，其余的作为存放剩余食物的储藏室。有时候，它们会一直重复使用同一个巢。由于每年筑巢时，金雕都会给它们再补充一些树枝，因此它们的巢往往十分巨大，可达数米。

由于金雕的领域面积辽阔而金雕数目有限，所以，它们相遇和相斗的场面并不常见。两对金雕的巢与巢之间的距离一般是根据金雕的领域面积大小而定，平均为 5 千米。不过，金雕并没有充分利用和保护自己的领域，其中许多领域的边缘地带都会出现一部分重叠现象。在其领域里，金雕通常只是有规律地巡查中间地带，这个中间地带被称为捕猎区。





缺乏耐性的严厉父母

雌雕的产卵期为1个月，即3月初至4月初，因地区而异。每颗卵重约130～160克。具有孵卵斑的雌雕负责孵卵工作。当雌雕决定外出觅食时，孵卵的事理应由雄雕负责，可是它们并不这样做。金雕卵的孵化期大约为43～45天。在这段时期内，金雕受不得丝毫的干扰，一旦它们感到不安，便会毫不犹豫地放弃巢和孵卵工作。这样的父母可真是没有耐性啊！

不过，金雕实际上并不失为好父母。在卵孵化后的15天内，雌雕依然将雏雕覆在羽翼下。不久之后，，雏雕身上长出又白又细的浓密绒毛。雄雕和雌雕总是一只外出捕食，另一只留在家里保护幼雕。开始，雌雕会把带回来的食物撕成一小块一小块的，分给巢中的小家伙们吃。为了让小雕学习如何撕碎食物，金雕给孩子们的肉块会越来越大。

金雕是非常严厉的父母。小雕在巢中停留65～81天。在最后阶段，金雕完全不再喂养小雕。饿慌了的小雕仅凭身体中保留着的脂肪生存，在体力衰竭的同时，体重也随之减轻。它们用力地鼓动翅膀，以锻炼肌肉和双翼的坚实性。经过七天左右的禁食和训练，它们已做好了为生存而奋斗的准备。这时的小雕在父母的监视下，开始学习并掌握复杂的飞行技巧。

刚开始的时候，小雕当然少不了吃苦头，经常因掌握不好速度而栽筋斗。但是在爸爸妈妈的鼓励和督促下，它们不会气馁，一次又一次地练习，直到获得最后的成功。不久，它们又慢慢学会了捕猎的秘诀。像这样的锻炼会持续三个月或者更久一段时间，双亲便会将小雕驱逐出自己的领域，从此小雕开始了独立生涯。

自然界就是这样，适者生存。如果老雕不狠心对小雕实行禁食计划，逼迫它们学习各种技能甚至将它们赶出家门，那么小雕很难经受住大自然的考验。金雕真是用心良苦啊！

鲸

最庞大的海洋哺乳动物

大家看到鲸时都习惯称它为“鲸鱼”。其实，鲸并不是鱼类，它和我们人类一样，都是胎生的哺乳动物，而且它还是地球上最大的哺乳动物。

早在五千万年以前，鲸就是惟一完全生活在水中的哺乳动物。它们是由陆地上的四足哺乳动物转入海中生活后进化而来的。时间一天天地过去了，它们慢慢地适应了水中的生活。身体变成了非常光滑的流线型，而尾巴则变为有力的桨，前肢进化为鳍，前臂退化，掌部变长，趾数增加，鼻孔居然跑到了脑袋的顶端以便呼吸。这一切变化都是为了能更加适应海洋的生活环境。

鲸是胎生动物，幼鲸出生时头是朝前的。母鲸一般在水中产下幼鲸，而这些可爱的小家伙一出生便能在水中游泳了，尽管这时它们还“羽翼未丰”——鳍还不硬朗。鲸在繁殖地按严格的规则过着群体生活。幼鲸总是形影不离地跟着妈妈一起游弋，有时还要妈妈将它驮出水面。

鲸是世界上最大的哺乳动物。其体型似鱼，体长1.25～30米，体重23～1000

逆戟鲸

千克。脖子很短，头好像与身体直接连在一起。骨骼同鱼类相似，从头到尾逐渐变细。蓝鲸是世界上迄今为止最大的动物，有30米长、150吨重。一头小象可以稳稳地站在它的舌头上。由此可知，这个“庞然大物”究竟有多高大了。

现在海洋中生活着77种鲸，我们可以将它们分成两类：须鲸、齿鲸。须鲸包括座头鲸、灰鲸、极地鲸、瑏鲸、露脊鲸等11种。它们体积很大，但是没有牙齿，只能以滤取水中生物为食。它们长着刚毛的牙床可以帮助它们把小鱼和鳞虾等从水中分离出来。它们的脑袋顶上有两个呼吸孔。须鲸分布于全世界海洋中；齿鲸包括抹香鲸、白鲸、逆戟鲸、瓶鼻鲸、喙鲸、巨头鲸、独角鲸，以及深受人类喜爱的海豚等66种。顾名思义，齿鲸有尖尖的牙齿，但这些牙齿的功能与陆地哺乳类动物不同，它们不是用来咀嚼食物的，而主要用来捕获鱼类和乌贼等食物。齿鲸的呼吸孔合二为一。齿鲸分布于全世界的海洋中，少数种类分布在南北美洲、亚洲和非洲的某些河流、湖泊中。

座头鲸

逆戟鲸

鲸在呼吸时喷出很高的水柱

蓝鲸

“歌唱家”座头鲸

须鲸家族有个赫赫有名的优秀歌手，它能发出许多悠长而复杂的声音，其声音悦耳动听，这就是有“歌唱家”美誉的座头鲸。

座头鲸又叫“巨鳍鲸”，喜欢聚集在浅海水域。它的身体是黑色的；下巴、喉咙、胸鳍和尾巴上有白色斑点；胸鳍较长；上颚有须。最大的座头鲸有19米长、48吨重。座头鲸完全适应水中生活，身上没有任何妨碍游动的赘物。它是优秀的潜泳能手，能潜游20分钟，但深度不超过250米。

歌声似乎是鲸类各群体内广泛使用的交际工具。座头鲸的歌声更是优美悦耳，能传9千米远。它的歌声由重复的旋律组成，每段旋律可持续10分钟。每首歌可持续数小时之久。不过，唱歌可能是雄鲸的特权，最佳歌手还极有可能取得鲸群中首席护卫的地位。

座头鲸既然属于须鲸目，那么它也应该没有牙齿。我们不禁会产生一个疑问，它没有牙齿，那怎么吃“饭”呢?这儿就有必要提一下鲸须了。同所有的须鲸一样，在座头鲸的嘴里有像梳子一样的须，它们从上颚垂下来，同书页有点像，一组组地排列着。座头鲸平均有250～400组鲸须，鲸须的直径为0.7毫米。游泳的时候，座头鲸大张着嘴巴，许多浮游生物和鳞虾随着好几吨海水一起涌了进去。这时，座头鲸马上闭上嘴巴，它的大舌头就像活塞一样，把海水排出去，而起着过滤器作用的鲸须则把食物挡住，最后食物被送入胃中。座头鲸就是这样“鲸吞”成吨食物的。幸亏鳞虾之类的小型甲壳动物繁殖得很快，每年可繁殖数十亿吨。要不然，这样的“大肚汉”可要挨饿了，自然也唱不出那美妙的歌曲了。

“潜泳大师”抹香鲸

在潜水方面，最优秀的应该算齿鲸目的抹香鲸。它的潜水能力是潜泳能手座头鲸望尘莫及的。

抹香鲸体态比较奇特，最明显的是它的头大得出奇，而嘴却很小，因此看起来很不协调。成年雄性的抹香鲸体长可达 20 米。它的牙齿能切割食物，咽部也比较大，足以吞下乌贼、鱿鱼和各种鱼类。当抹香鲸与大型章鱼或乌贼相遇时，双方常厮打得昏天黑地，最后的结果常常是抹香鲸取胜，不过胜利的抹香鲸也是遍体鳞伤。

抹香鲸可以潜到二三千米深的海水中。它们在捕食爱吃的章鱼、乌贼的时候，可以在深水中呆上一个多小时。当它准备下潜时，它使肺部充满空气，以防止浮力过大不易下潜。一旦下潜后，心跳立即减慢，为了节省氧气的消耗，血液只流向大脑和肌肉。其下潜速度可达到每分钟 170 米。

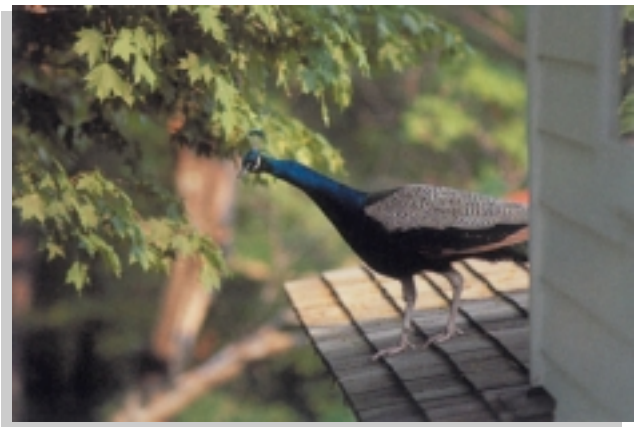
抹香鲸的头骨内，有比一般同类多许多的蜡状脑油体。生物学家认为它能帮助抹香鲸下潜，控制自己的沉浮。还有一种理论认为，充斥脑油体的蜡状组织是一个接收器，当抹香鲸捕食时，总是会发出一种特殊的声音，而这个组织就可以接收反射回来的声音，从而可以帮助抹香鲸定位。

鲸一直是人类可以从中获利颇丰的猎物，每一头鲸都能提供成吨的油脂和肉等具有商业价值的产品。

经济利益驱使许多人将鲸当作捕捉对象，致使鲸的数目急剧下降，目前世界海洋里只剩下 82.7 万头鲸。有些种类现已濒临灭种。不知未来的人还能不能看到鲸跳出水面嬉游的优雅姿态。

孔雀

在鸟类王国中，最美丽的一种莫过于孔雀了。它那美丽夺目的羽毛，五彩缤纷，可以与传说中的凤凰媲美，尤其是当阳光照耀在它身上时，人们更觉鲜艳夺目。

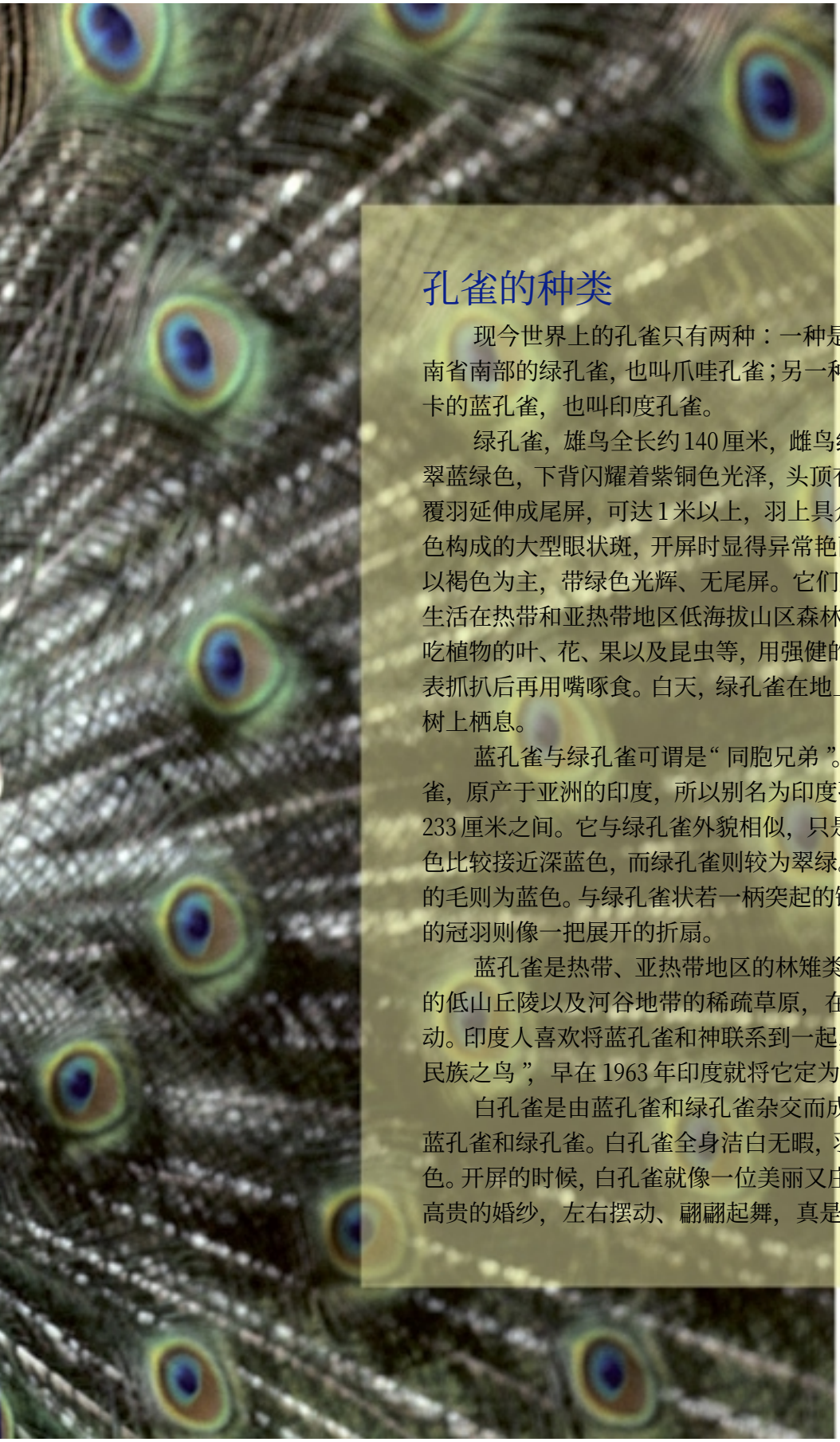


雉类中的公主

孔雀，鸟纲，鸡形目，雉科。它又名越鸟，分布于缅甸、泰国、老挝、越南、马来西亚、印度等地，中国云南也有少量。它们栖息于海拔2000米以下的灌木丛、竹林或针阔叶林中。

孔雀有亮绿、翠绿、青蓝、紫褐等颜色。雄孔雀的头上长着长6～7厘米的冠羽，面部呈金黄和天蓝色。它的头、颈和胸部的绿色羽毛下，镶嵌着黄褐色的斑纹。特别是它那裙带般整齐排列的尾羽更为华丽美艳，由短而长，依次向后延伸，其覆羽的末端有一个十分美丽的蛋形彩图。它的每根尾羽上都有宝蓝色的眼斑依次散列，两边分披着金绿色的小羽枝，闪烁着古铜色的光泽，异常绚烂夺目。尾羽的最外面是紫色的椭圆圈，次外层的一圈为黄色，中间是一个翠绿色的扇形，圈内其余部分为金黄色，在圈外还有很多长短不一呈褐、紫等色的细丝。它身上羽毛的光泽和各种颜色配成的“图案”，配合得非常巧妙，看起来十分美丽，似乎大自然的美丽在孔雀身上已经达到登峰造极的地步了。它真不愧为一个美丽的“公主”。

孔雀食性比较杂，它们一般在草丛中寻找浆果、种籽，也吃稻谷、禾苗、嫩芽，有时候还会在河边捉食昆虫、蜥蜴和青蛙等。清晨云雾弥漫的时候，孔雀就悄悄地走到河边，先汲水、理羽梳妆，然后才结队到树林里去寻找食物。到了中午的时候，阳光强烈，它们就躲到树荫里去休息。过了几个小时以后，再出来四处觅食。当黄昏来临时，它们便飞回树林，躲到浓叶密枝当中睡觉。



孔雀的种类

现今世界上的孔雀只有两种：一种是分布于东南亚及我国云南省南部的绿孔雀，也叫爪哇孔雀；另一种是分布于印度和斯里兰卡的蓝孔雀，也叫印度孔雀。

绿孔雀，雄鸟全长约140厘米，雌鸟约100厘米。雄鸟体羽呈翠蓝绿色，下背闪耀着紫铜色光泽，头顶有一簇直立的羽冠，尾上覆羽延伸成尾屏，可达1米以上，羽上具众多的由黄、紫、蓝、红色构成的大型眼状斑，开屏时显得异常艳丽、光彩夺目。雌鸟羽色以褐色为主，带绿色光辉、无尾屏。它们是体型最大的雉科鸟类，生活在热带和亚热带地区低海拔山区森林、灌丛和竹林。它们喜欢吃植物的叶、花、果以及昆虫等，用强健的嘴直接啄食或用脚在地表抓扒后再用嘴啄食。白天，绿孔雀在地上游荡觅食，夜里则在高树上栖息。

蓝孔雀与绿孔雀可谓是“同胞兄弟”。它是最为常见的一种孔雀，原产于亚洲的印度，所以别名为印度孔雀。蓝孔雀全长100～233厘米之间。它与绿孔雀外貌相似，只是体型稍大。它全身的颜色比较接近深蓝色，而绿孔雀则较为翠绿。它的脸是白色的，胸部的毛则为蓝色。与绿孔雀状若一柄突起的镰刀的冠羽相比，蓝孔雀的冠羽则像一把展开的折扇。

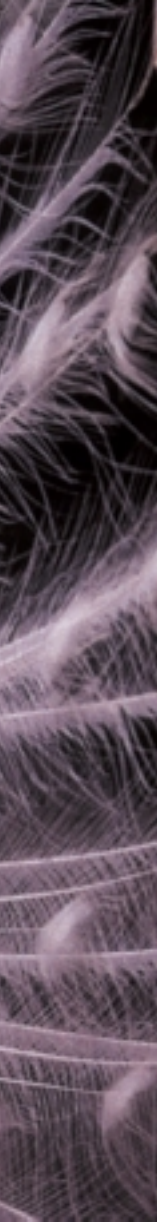
蓝孔雀是热带、亚热带地区的林雉类，多栖息于2000米以下的低山丘陵以及河谷地带的稀疏草原，在针叶、阔叶林间地带活动。印度人喜欢将蓝孔雀和神联系到一起，因此它们被誉为“印度民族之鸟”，早在1963年印度就将它定为本国的国鸟了。

白孔雀是由蓝孔雀和绿孔雀杂交而成的，或者说是白化了的蓝孔雀和绿孔雀。白孔雀全身洁白无暇，羽毛无杂色，眼睛呈淡红色。开屏的时候，白孔雀就像一位美丽又庄重的少女穿着一件雪白高贵的婚纱，左右摆动、翩翩起舞，真是美丽动人。

孔雀开屏——独特的求偶方式

俗话说：“孔雀美，多在尾。”只要看过孔雀开屏的人，无不被它那美丽的身姿所吸引。其实，开屏是雄鸟追逐雌鸟的一种有效手段。

每年4～5月间，春暖花开，雄孔雀争艳比美，寻找伴侣的时候来了。此时，它们的羽毛焕然一新，活动于山脚下开阔的草丛、溪河两边以及田野附近。它们抬头挺胸，眼睛深情地凝视着远处，尾屏展开时就像一把色彩绚丽的碧纱宫扇，展现在雌孔雀面前。雄孔雀踏着细碎的舞步，不时用力摇晃身体，羽屏也随之微微抖动，那上面金灿灿的眼状斑和宝蓝色的羽毛，在和煦的阳光下反射出瑰丽的金属般的光泽，好像许多眼睛在闪光，显得非常华贵。它们紧紧地跟随在雌孔雀的身后，得意洋洋地踱着脚步，不时翩翩起舞，以博得雌孔雀的青睐。经常有数只雄孔雀追随于一只雌孔雀周围，把绮丽夺目的尾上覆羽展开，不断抖动，发出“沙沙”的声音。雄鸟为争夺雌鸟经常发生格斗。



其实孔雀开屏只不过是繁殖期间的一种生理现象而已。根据经典生物学的解释，雄鸟色彩鲜艳，有利于招引雌鸟；而雌鸟朴实无华，则有利于传种生育。孔雀常常是一雄配数雌，3～5只一小群。所以每只雄鸟所交配的雌鸟越多，产生的后代也就越多。因此，雄鸟身上那些容易招引雌鸟的特征因有利于繁殖而得到了加强。

据动物学家观察，雄孔雀走近栖息在大树或峭壁上的雌孔雀时，先将身子稍微后倾，然后向高处的雌孔雀展示自己美丽的彩色羽屏。雌孔雀迎上前来，雄孔雀立即边退边迎着雌孔雀转动身体。这时，雌孔雀相中的肯定是尾羽最漂亮的雄孔雀。比如，蓝孔雀为了吸引和召唤情侣，在繁殖季节每天开屏好几次，每次长达10分钟之久。

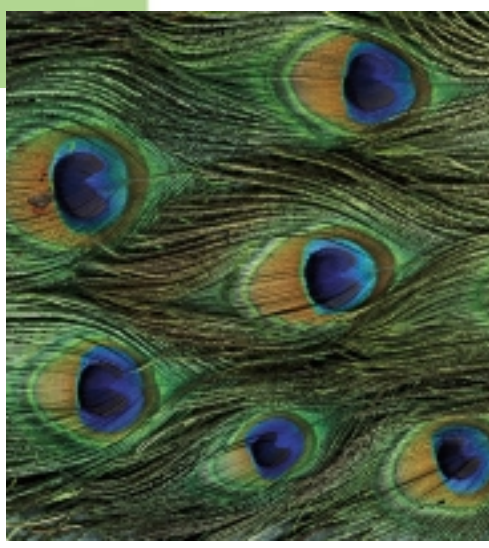
不过，近几年来，鸟类学家发现孔雀开屏还能保护它们，使它们不易被捕捉。雄孔雀的鲜艳色彩具有警戒作用，似乎在警告对方：“你当心点！我已经发现了你，并做好充分准备！”尤其是在它们开屏的时候，有敌人侵袭，孔雀尾羽上许多色彩鲜艳的眼状斑便可以迷惑敌人。只要敌人稍有迟疑，它们便可以从从容容地溜之大吉了。

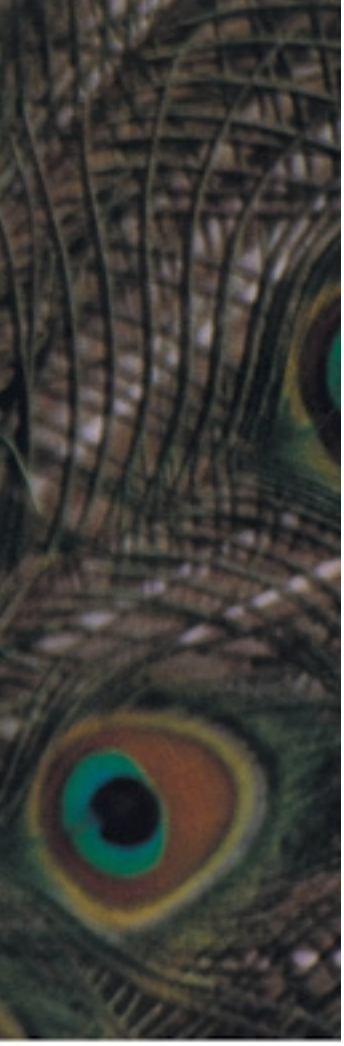
雄孔雀的修长尾羽虽然美丽，但也给它们带来不少麻烦。孔雀听觉灵敏、目光锐利、生性机警，常躲在树上引颈环顾，看到有人或听到什么动静，便纷纷惊飞而去。它们的腿又细又长、双足又宽又大，但身躯较重、尾羽太长，因此遇到敌害时奔逃很不方便：有时踏到了尾巴，就发出尖叫声，涉水时还得小心翼翼地翘起尾巴。它们双翅短圆，不善于飞行，容易被敌害所吞噬。

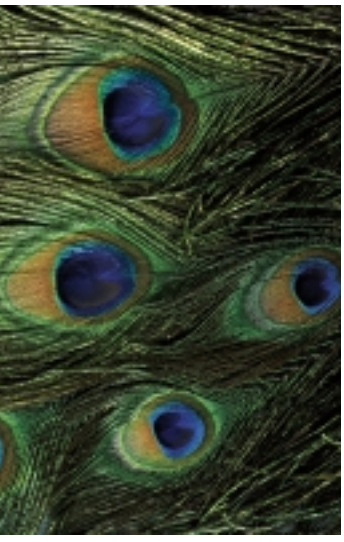
孔雀的繁殖

孔雀通常在浓密的灌木丛、竹璠中的高草间营巢。它们的巢非常简陋，在地面上挖一个浅坑，在里面垫上杂草、枯枝、落叶以及羽毛等物就行了。

生殖季节，每只雄孔雀拥有2～5只雌孔雀。雌孔雀每隔一天产卵1枚，每窝产卵4～8枚。孔雀卵呈钝卵圆形，壳厚而坚实，微有光泽，呈乳白色、乳黄色或棕色。它的卵有一百多克重，经过27～30天孵出幼雏。第一年的幼鸟与雌鸟有点像，第二年的幼鸟与同性别的成鸟相似，但雄性幼鸟没有尾屏。到第三年，幼鸟才长出和成鸟一样的羽毛，雄性鸟也长出完全的尾屏。







恐龙

我们常说中华民族是龙的传人，“ 龙 ”在神话传说中也被描述为一种神奇而高贵的动物。但事实上，“ 龙 ”并没有在地球上存在过，而恐龙这种动物的存在却是不争的事实。在距今2亿多年到7000万年的中生代，是“ 爬行动物的时代 ”，它们形态多样，各成系统，而称霸当时的就是恐龙。

恐龙种类繁多，体型和习性相差也很大。体型大的可以有几千头象加起来那么大；小的，却跟一只小公鸡差不多。就食性来说，很多人以为恐龙全是可怕的肉食性动物。其实，许多恐龙是温和的草食性动物。另外，还有些恐龙和人类一样，属于吃肉也吃植物的杂食性动物。

肉食性恐龙常被称为“ 食肉龙 ”或“ 食肉蜥蜴 ”。它们头很大，双颚很长，颚骨上有整排巨大弯曲的利齿，齿缘长有锋利的锯齿。它们后肢有力而前肢很短，主要靠后肢行走，由于后肢要负荷庞大身躯的重量，因此行动起来可能不怎么快。肉食性恐龙主要以其他恐龙为食，有时也吃

动物的尸体。它们可能是先用有利爪的后肢捕杀猎物，然后再借利牙和前肢上的利爪的帮助，把猎物的肉撕扯下来吃掉。

草食性恐龙包括体型最大的龙脚亚目恐龙，以及所有的鸟盘目恐龙。事实上，恐龙吃植物要比吃肉麻烦多了，因为植物是由纤维素和木质素构成的，这些坚韧物质必须先被分解处理后，才能被胃消化。为此，草食性恐龙演化出许多种解决方法，例如龙脚亚目恐龙根本不咀嚼，直接把咬下的食物吞进肚里，让胃里的细菌来发酵食物，或让它们故意吃下去的小石子来磨碎食物；鸭嘴龙类的恐龙具有特殊的牙齿，可以先咬碎并研磨食物；恐龙亚目的恐龙则用格外强壮的颚骨和利剪般的牙齿撕碎坚韧的植物。

从已发现的恐龙化石中，科学家们给恐龙划分出许多种类，它们形态各异，各有特色，其中有几种最有代表性。

翼龙。当年空中的霸主。尖长的头颅，牙齿和尾巴趋于消失，飞行能力很强。生活在7000万年前的北美洲的翼龙，双翼展开宽11米以上。

霸王龙。正如它的名字一样，它横行霸道，是最凶残的恐龙。体长17多米，站立时有6米多高。它那血盆大口里长着匕首般的牙齿。它专门捕食那些吃嫩枝绿叶的恐龙。平时，它躲在树林里，出其不意地突然袭击猎物，用爪牙撕咬，不知有多少别的恐龙成了它的美餐。

梁龙。它可以说是最大的恐龙。脑袋很小，脖颈和尾巴很长。20世纪初，在美国犹他州发现3条恐龙遗骸，后来利用这些遗骸复原了一条梁龙的骨架，陈列在博物馆里。它长26.6米，颈长6.7米，尾长15.3米，身长4.55米，重约10.5吨。

腕龙。最重的恐龙。1909年，在坦桑尼亚坦噶尼喀发现了一具腕龙的完整骨骼，现陈列在柏林自然历史博物馆里。它身体总长22.5米，身高6.4米，估计重78吨。此后，又发现了一些腕龙的骨骼，估计这些腕龙在活着的时候，身长可超过27米，体重达100吨。

剑龙。最奇特的恐龙。它们的背上有两列明显的骨板，尾端还长有防卫用的尖刺。从外表来看，剑龙似乎很可怕。其实，它们是温和的素食者，只会用细小的牙齿吃柔软的植物。剑龙的进食方式和它们的体态很相配。通常，它以四肢并用方式行走，一边低头一边吃低矮植物。剑龙学名原意指“有屋顶的蜥蜴”，可能前人认为平贴在剑龙背上的骨板，看起来就像覆盖在屋顶上的瓦片。但现在有科学家认为这些骨板应该是呈两列直立于背上。

此外，还有装备着坚硬铠甲的甲龙，头部长着犀牛般尖角的角龙，奔跑速度极快的似鸟龙，跳跃前行的棱齿龙等等，可谓种类繁多。

恐龙曾经在地球上生活了1亿3千多万年，大约一直到7000万年前，恐龙都还是统治地球的霸主。然而在此后不到500万年——即6500万年前，它们全部灭绝了。而且，整个灭绝过程很可能是在仅仅数月内发生的。为什么会发生这种情形，至今仍是一个谜。科学家们曾经提出各种不同的理论来解释恐龙的灭绝之谜，如太空陨石撞击地球说，大规模火山爆发说，疾病说或食物中毒说等等，但无法解释的是，鸟类、哺乳动物、鳄鱼以及许多其他动物却奇迹般地幸存了下来。因此，任何解释恐龙灭绝的理论，必须也要能解释其他动物族群幸存的原因。

恐龙灭绝之谜，至今仍然悬而未决。

狼

狼的形态与分布

狼，犬科，野生犬形食肉动物，是狗的近亲。狼的形态与狗相似，几乎难以区别。只是狼的两只耳朵几乎平行地垂直竖立而且很尖，而有的狗的耳朵是下垂的。狼的尾巴垂在后肢间或夹在后胁间，而狗的尾巴是向上卷的。狼的体色一般是黄灰色，背部毛色深，通常毛基为棕色，毛尖为黑色，间有黑褐色、黄色以及乳白色，尾部多为黑色，腹部及四肢内侧为乳白色，此外还有纯黑、纯白等色型，狗则有各种颜色的毛。狼的眼较斜，位置较鼻梁高。狼的吻部比狗长、尖，口稍宽阔，裂齿很大。狼的胸部比狗宽阔，四肢长而健壮，脚掌上有很大的肉垫，前肢有5指，后肢有4趾，指、趾端均具有短爪，脚印呈圆形或长圆形，图案似梅花。它的尾巴短而粗，毛较蓬松。

狼具有极强的生存能力，广泛分布于世界各地。由于狼长期以来给人类带来危害，人们总是用敌对的目光审视它，以现代化的武器对付它。现在很多地区的狼已被消灭，现存于世界上的大多分布于加拿大、美国、中国、朝鲜半岛、前苏联、印度和欧洲北部、东部的许多国家。大约共有22个亚种。

狼不但分布范围广，还能在多种环境中生活。草原、森林、高山、峡谷、丘陵、荒漠以及冻土带等地区都是其栖息的场所，在喜马拉雅山地区，其活动的海拔高度可以达到5400米。狼对环境适应性相当强，无论严寒酷暑都能忍受。

狼的社会生活

不同地区的狼，在生活习性等方面有很大的差别。南方的狼喜欢独栖或双栖；北方的狼则喜欢群体生活。夏天，食物比较丰富，狼以小群(狼“ 夫妇 ”和“ 孩子们 ”)或成对活动。冬天，食物缺乏，狼集合成群，集体猎杀大中型草食动物。隆冬时节，20～30 只，甚至 100 只以上的狼集成一个群体，群体中有严格的等级关系。狼群的最高首领是“ 狼王 ”和“ 王后 ”。处于“ 狼王 ”地位的公狼，整天忙于维持狼群的安宁，平息争端；处于“ 王后 ”地位的母狼，是主宰狼群一切事物的总管。公狼为争夺首领地位，母狼为争夺“ 王后 ”的地位而发生激烈的斗争，有时对抗并不需要争斗，而是通过彼此的经验来估计力量的强弱，强者立起尾巴，两眼瞪视，弱的便伏下耳朵，露出喉咙和腹部以示服从。

狼群中，只有“ 王后 ”才有生育的权力。“ 王后 ”严格监视其他母狼的活动，不准它们与异性交往，否则将遭到“ 王后 ”的毒打。在狼群社会这种压力之下，不是“ 王后 ”的母狼变得性冷淡。也有的母狼不能忍受被剥夺生育权力的虐待，离开狼群。然而，孤独的母狼很少能只身度过寒冷少食的冬天。

在狼群内部，用嗥叫互相联系、表达感情，用嗥叫显示威力，向对手们挑战，遇到危险，也用嗥叫向同类求救。每只狼都有自己独特的音域和嗥叫的旋律。夜幕降临后，各种不合谐的音混杂在一起，可以壮大狼的声势，增强恐怖气氛。听到这恐怖的群狼的合唱，小动物吓得钻进洞，大的食草动物赶快逃跑，就连老虎和熊也要回避。群狼靠集体的威力猎取食物，分食时，总是各自贪婪地吞食，很少为争食而撕打。它们知道团结就是力量。

狼的食物广而杂，小到老鼠，大到驼、鹿，什么都有。狼的食量很大，一只狼一次要吃十几千克的肉。当他捕到猎物时，常有杀而不吃的现象；当食物不足或没有食物时，也有惊人的耐饥饿的能力，他们通过少活动多睡觉的方法减少能量消耗，最多可以 17 天不进食。

夏秋两季，狼的眼睛上长着一层薄网膜，因为它视力不佳，稍远一点就分不清人和动物。但在夜间视物较清楚。狼的嗅觉和听觉均十分发达，因此狼多在夜间活动，白天在森林或洞穴中休息。

狼善于挖洞而居，也常利用水源附近的小坑、岩洞、石缝、树洞等，或强占狐狸、獾、野兔、海狸等的洞穴，加以扩充，在里面垫些枯树枝，便成了自己的洞穴，并年复一年地使用。

狼生性凶残狡猾，机警多疑，在它们熟悉的路上，发现一点异常，头狼便停下来，紧接着后面的狼也停下来，绕道而行。狼走路时右后腿总是整整齐齐地踩在右前脚的脚印里，左后腿也整整齐齐地踩在左前脚的脚印里，后面一只狼的脚，总是踩在前面那只狼的脚印里。一般人看到狼的脚印，还以为只是一只狼的。再加上狼敏锐的嗅觉、听觉、视觉，即使是伪装得非常巧妙的陷阱，它也很少上当。

夏秋两季，狼的食物主要是小动物，窜来窜去的老鼠，蹦蹦跳跳的小兔，吱吱喳喳的小鸟，在草地上抓虫的青蛙。狼吃得最多的是老鼠。冬季食物短缺时，狼群集合起来，猎杀各种羚羊、野羊、鹿、狍、野驴、麝牛、獐、麂、麝等大中型草食动物。有时它们也到牧场、村庄偷吃牛、羊、猪等家畜。

狼的繁殖与生长

狼群中，只有“王后”拥有生育的权力。只有在发情期，“王后”才与“狼王”交配。狼的发情期为12月到翌年4月，妊娠期为61～63天，每年春末产崽，每胎产6只或7只小狼。刚出生的狼崽，眼睛睁不开，需要吃奶。如果生下的狼崽是死的，雌狼就亲自将死崽吞食，以保持狼窝的清洁。幼崽出生后，由雌狼与雄狼共同抚育。雌狼在洞中看护幼崽，雄狼外出捕食，猎取到食物以后先吞食下去，回来以后再吐出半消化的食物，耐心地喂给雌狼和幼崽。20～25天后，幼崽可以爬出洞外嬉戏，雌狼常发出叫声，召唤幼崽。幼崽很快就学会了狼的语言——嗥叫、扮鬼脸、咬牙、皱鼻子、竖起双耳、互相碰鼻子、撕咬脖颈等。幼崽断奶后，雄狼和雌狼就开始训练它们捕捉猎物。当雌狼再度发情时，雄狼就毫不客气地把幼崽赶走，让它们去过独立的生活。幼崽2～3岁时性成熟，寿命为15～20年。

猎豹

丛林猛兽

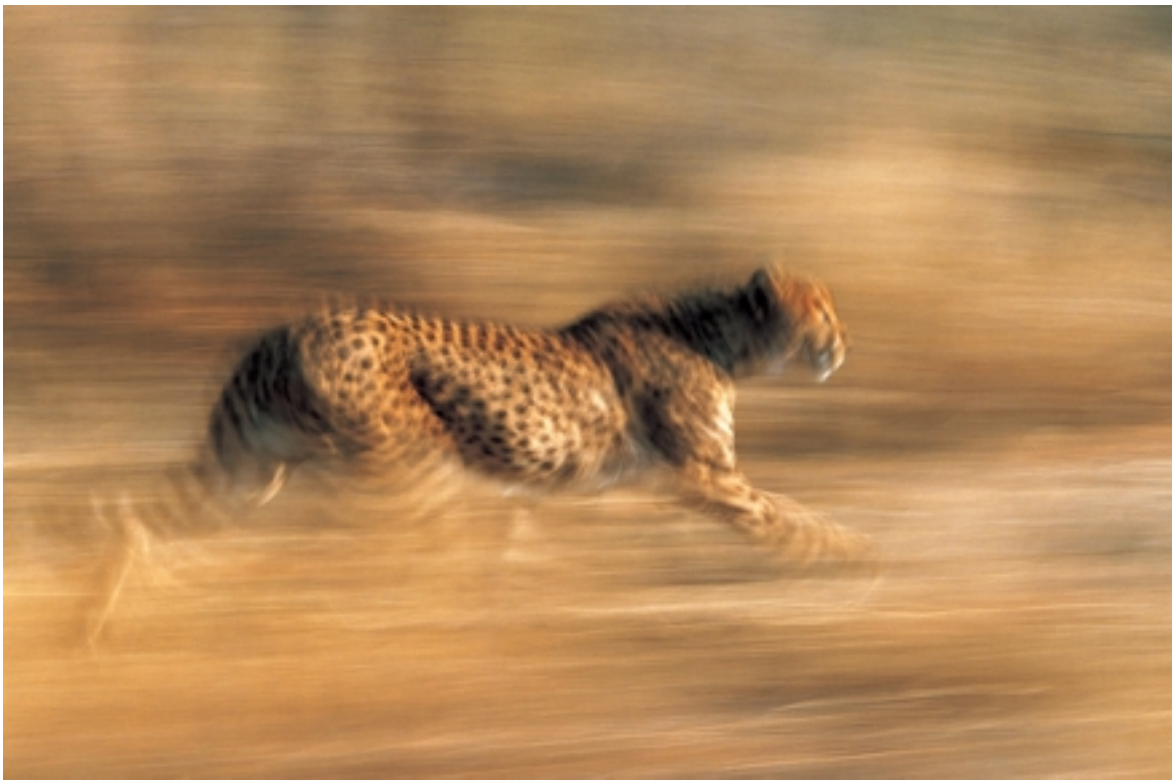
猎豹与虎、狮等同属于食肉目猫科动物。它外形上大体像豹，但身材比豹瘦削，四肢和尾巴比豹长，趾爪较直，不像其他猫科动物一样能将爪子全部缩进。它个头不大，体长120～130厘米，体重约30千克，尾长约76厘米，站立时肩高约75厘米。全身毛色淡黄，并夹杂有许多小黑斑点。头小而且圆，头部和身体有些像猫，四条腿像狗，叫声像美洲虎，但有时也会发出鸟鸣似的“唧唧”声。猎豹主要分布在非洲，栖息于有丛林或疏林的干燥地区，平时独居，仅在交配季节成对出现，也有由母豹带领4～5只幼豹组成的群体。

世界奔跑冠军

猎豹是世界上跑得最快的动物，它奔跑时飞快的速度所扬起的尘埃和灰土，好似云雾一般，因此有的科学家说它会“腾云驾雾”地追捕猎物。根据早期的文献记载，猎豹奔跑的时速可达100千米以上，而它短时间的奔跑时速为130～140千米。到了20世纪中后期，科学家们又在野外对猎豹的奔跑速度进行了反复观察和测定，测出猎豹在崎岖不平的原野上，短距离的奔跑时速可达130千米左右，它的每一奔距竟达7.01米。科学家们还测出了猎豹的加速能力，它可以在即将捕到猎物的不到两秒钟的瞬间，将时速从每小时1.61千米跃增到64.37千米。这种惊人的加速能力，不但称雄于动物世界，而且在人类的汽车世界里也是首屈一指的。

那么猎豹的超速奔跑本领是从何而来的呢?动物学家告诉我们：这种动物主要生活在干旱、开阔的草原地带，这就迫使他们必须具备“高速追击”的本领，才能获得食物和逃避敌害。长期保持这种生活方式，渐渐地使猎豹形成了一系列适应快速奔跑的身体结构：典型的流线型体形；有力的心脏，特大的肺部和粗壮的动脉；细长而坚强有力的四肢，脚爪伸展能稳固地紧抓地面；又长又壮的尾巴可平衡身体；四肢交替活动时，脊柱可以上下弯曲，当它快速奔跑时，又可以延伸拉长。猎豹的这些得天独厚的身体结构，使之荣获“奔跑冠军”的桂冠。

猎豹虽有“奔跑冠军”之称，但仅指其短跑而言，它的长距离奔跑速度平均只有每小时60千米，与驼鸟的速度差不多。



生性胆怯的猎食者

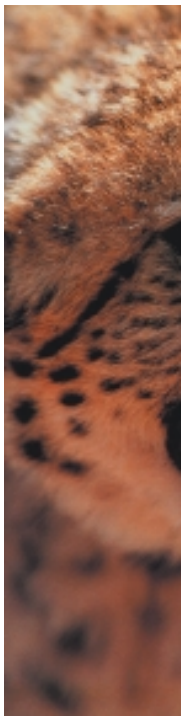
猎豹身轻、体长、脚爪钝、犬齿小，虽然有着惊人的奔跑速度和高明的捕猎技能，但是在大型的食肉动物中它们还是弱者，根本不是狮、豹、鬣狗等凶猛食肉兽的对手。加之猎豹生性胆怯，不敢袭击以上几种食肉兽，所以只能凭借自己快速捕猎的技能，以许多食草动物为食。

猎豹的猎食方式与狮、虎、豹等猫科动物不同，它基本上是单独地昂首阔步走在开阔的草原上，搜索疏于警惕的猎物。它的视力很好，能够发现远处的猎物。一旦发现后，它不是立即猛追，而是先悄悄地接近，到距离猎物82.9～274.3米时，才飞跑并扑向目标。猎豹有了这种高速追捕本领，虽然容易猎取到食物，但是消耗的能量却远远超过非洲其他猫科动物。因而在捕到猎物后，它并不像其他猫科动物那样马上撕食，而是先在猎物旁边休息一段时间。因为在高速运动后突然停顿下来，心脏会跳得极快，呼吸也会十分急促。据试验，一只猎豹在猎获一只体重18.14千克的瞪羚后，需要在原地休息半个小时才能进食，所以，当地的狮、豹等就利用它的这一习性和胆怯心理，从猎豹身边掠夺猎物，而猎豹也只能眼睁睁地看着到手的猎物被劫，没有半点反击之意，有时最多衔着小猎物抢先逃跑。甚至连游牧地区手无寸铁的牧民，也可以轻而易举地从猎豹身边将其捕获的猎物带走。

通常，猎豹是“孤军奋战”，独立捕食鹿、羚羊等中小型食草动物，但有时遇上比自身大得多的猎物，如大羚羊、角马等，也会几只猎豹一起协同作战，把对方杀死。

爪子是猫科动物的捕猎和搏斗武器，而猎豹的爪子与众不同，不能自由伸缩，像犬爪一样，随时可见。这种爪子虽然在快速奔跑时很有用，可以抓着地面，有利于前进，但是时间一长容易钝化，会影响捕猎效果。有人因此而认为，猎豹靠嘴巴噬咬猎物，其实，猎豹还有个秘密武器——前肢内侧有特殊的致命的残留趾，用来追捕正在逃命的猎物。

野生猎豹虽然性情凶猛好斗，但是只要饲养半年左右，经过适当的饮食和休息，就可以驯得服服帖帖。人们常驯养猎豹，作为自己出猎时的得力助手。猎豹的名字据说也因此而来。出猎前，人们先让猎豹饿一天，到达猎区后，只要做一个手势，猎豹就会轻轻地从车上跳下，400米以内的任何四足动物，都很难逃脱它的追击。

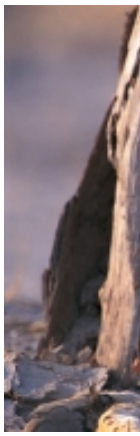


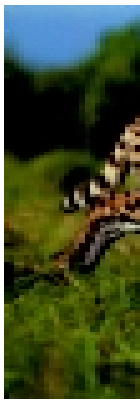
忠于职守的母猎豹

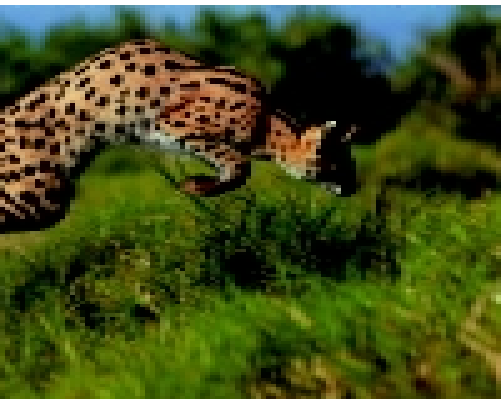
平时，猎豹过着独居生活，仅在交配季节，雌雄猎豹才呆在一起，所以猎豹的家庭基本上是由母猎豹和它的幼猎豹组成的。母猎豹一胎可产2～5崽。幼猎豹的躯体为灰黑色，颈和背脊却呈银色，与成年猎豹不同。生下10星期后，幼猎豹的毛色才渐渐转变为成年猎豹的体色。

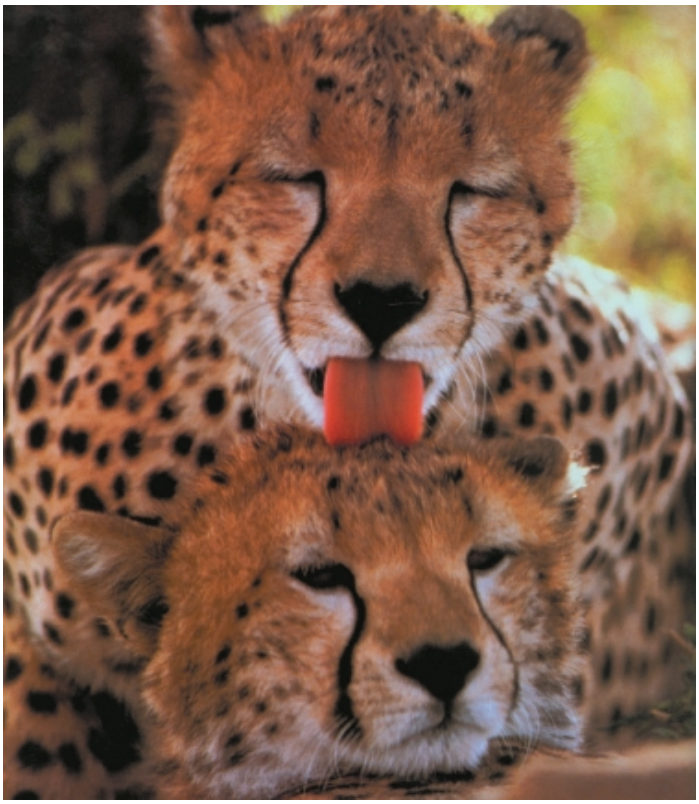
5星期后，幼猎豹就经常跟随母猎豹外出活动。母猎豹十分爱护自己的子女，常让它们在自己身上翻来覆去地嬉耍。3个月以后，母猎豹开始给幼猎豹断奶，同时为它们提供足够的食物。一只18千克重的羚羊，可充当1只母猎豹和5只幼猎豹一天的食物。

训练小猎豹学会捕猎，是母猎豹的职责。平时小猎豹最常见的游戏就是高视阔步，相互追击和彼此搏斗，相当于窥伺猎物及与猎物搏斗。每当母猎豹捕猎时，小猎豹便追随在后面观望和学习。一旦母猎豹杀死猎物，作短暂喘息时，小猎豹就上去你一口、我一口地咬猎物。当小猎豹在草地上嬉戏遇上野兔时，它们也会一哄而上，奋起追捕。如果追捕失手，母猎豹就会做示范动作，教它们如何逮住野兔。









骆驼

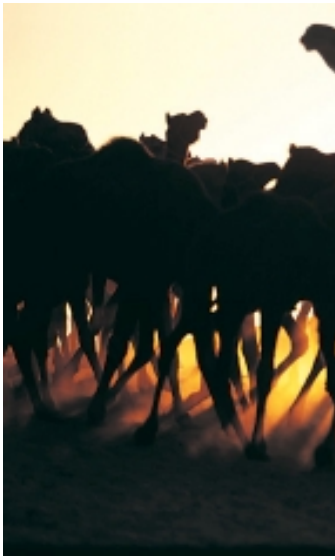
沙漠之舟

骆驼，是偶蹄目，骆骆科，是两种大型反刍哺乳动物的统称，常用作沙漠地区的驮畜或坐骑。阿拉伯驼又称单峰驼，仅有一个驼峰；大夏驼又称双峰驼，有两个驼峰。

骆驼耐酷暑，抗严寒，耐干旱，忍饥饿，用沙漠中生长的粗糙植物充饥。在茫茫无际、沙浪滚滚的大沙漠中，只有它是最好的旅伴，也只有它能称得上是“沙漠之舟”。

骆驼四肢长，两个脚趾岔开，脚柔软、宽大，脚底有宽厚的纤维质弹性脚垫，有利于在平坦松软的沙地或雪地上行走。骆驼采用同侧两腿同时举步的步伐(侧对步)。它的肘部、膝盖和前胸长有六个角质垫，休息时，蹲伏在地上就不会被沙砾损伤。骆驼两眼的长睫毛是双重的，能像帘子一样挡住沙子，不怕风沙迷眼。它的鼻子里长着瓣膜般的东西，能张能闭。它的耳朵外布满细毛，不怕风沙侵入。骆驼的视觉和嗅觉都很灵敏，能察觉到远处的水源，带领在沙漠中迷路的旅伴找到水草丰美的绿洲。

寒冷的沙漠夜晚，骆驼蓬松的皮毛可以用来保暖。在炎热的白天，骆驼的体温可以随外界温度的升高而升高，避免自己被晒伤。



骆驼身上有单个或双个驼峰，里面储存着大量胶质脂肪。天气炎热时，里面贮存的脂肪会减少，驼峰显得低而软塌；秋天养肥后，驼峰就坚实地鼓起来。这种脂肪会发生化学变化，氧化分解，供给骆驼所需要的营养、能量和水分。骆驼能脱水达体重的30%，外形虽干瘪得不成样子，也不会死去。如果有水喝，它会迅速补充水分，一分钟能喝下135升的水。骆驼能以稀少的植被中最粗糙的部分为生而繁衍生息。裂开的嘴唇使它能吃其他动物不吃的多刺植物、灌木枝叶和干草，但如果有更好的食物，它也乐于取食。

所有这些都成就了骆驼当之无愧的“沙漠之舟”的称号，使它们能在极其恶劣、艰苦的环境中顽强地生存。

骆驼早在几千年前就被驯服，被用作重要的驮畜。骆驼可以在炎热和缺少水源的条件下，日行三十千米以上。许多游牧民族能在沙漠中生存下来，就是靠骆驼搬运东西。同时骆驼的奶、肉、皮都可以为人类所利用。